

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929-1930 N° 104

Etude critique des Procédés de Drainage après Choledocotomie

A propos d'une technique de Drainage transvésiculaire
de la Voie Biliaire Principale

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 27 Mai 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

PASQUIER Victor

né le 3 Juillet 1904, à Villefranche-sur-Saône.



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen.....	M. J. LÉPINE.
Assesseur.....	M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. PIC
Cliniques chirurgicales.....	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER
Clinique ophtalmologique.....	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes.....	LÉPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET
Chimie biologique et médicale.....	NOVÉ-JOSSERAN
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET
Matière médicale et Botanique.....	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL
Anatomie.....	BRETIN
Histologie.....	GUIART
Physiologie.....	LATARJET
Pathologie interne.....	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON
Anatomie pathologique.....	FROMENT
Chirurgie opératoire.....	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	FAVRE
Médecine légale.....	PATEL
Hygiène.....	ARLOING (F.)
Thérapeutique.....	Etienne MARTIN
Pharmacie.....	COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN
— — Chimie minérale.....	BARRAL
— — Urologie.....	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	RHENTER
Chirurgie expérimentale.....	TAVERNIER
Application du radium.....	NOGIER
Stomatologie.....	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	SANTY	DEVIC	BERNHEIM
TRILLAT	DUNET	GABRIELLE	DECHAUME
SARVONAT	CHALIER (André)	MANCEAU	POLLOSSON
FLORENCE (G.)	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph)	
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	
MAZEL	DUFOURT	GATÉ	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BÉRARD, *Président* : SANTY, *Assesseur*
MM. WERTHEIMER et POLLOSSON, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Etude critique
des Procédés de Drainage
après Choledocotomie

A propos d'une technique de Drainage transvésiculaire
de la Voie Biliaire Principale



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929-1930 N° 104

Etude critique des Procédés de Drainage après Choledocotomie

A propos d'une technique de Drainage transvésiculaire
de la Voie Biliaire Principale

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 27 Mai 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

PASQUIER Victor

né le 3 Juillet 1904, à Villefranche-sur-Saône.



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen.....	M. J. LEPINE.
Assesseur.....	M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. PIC
Cliniques chirurgicales.....	PAVIOT
	TIXIER
	BERARD
	VORON
Clinique obstétricale et Accouchements.....	ROLLET
Clinique ophtalmologique.....	NICOLAS
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	LÉPINE (J.)
Clinique neurologique et psychiatrique.....	MOURIQUAND
Clinique des maladies des enfants.....	VILLARD
Clinique des maladies des femmes.....	COLLET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	ROCHET
Clinique des maladies des voies urinaires.....	NOVÉ-JOSSERAN
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	CLUZET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	HUGOUNENQ
Chimie biologique et médicale.....	MOREL
Chimie organique et Toxicologie.....	BRETIN
Matière médicale et Botanique.....	GUIART
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	LATARJET
Anatomie.....	POLICARD
Histologie.....	DOYON
Physiologie.....	FROMENT-
Pathologie interne.....	CADE
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	FAVRE
Anatomie pathologique.....	PATEL
Chirurgie opératoire.....	ARLOING (F.)
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	Etienne MARTIN
Médecine légale.....	COURMONT (P.)
Hygiène.....	SAVY
Thérapeutique.....	LEULIER
Pharmacie.....	PIERY
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	



PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN
— — Chimie minérale.....	BARRAL
— — Urologie.....	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	RHENTER
Chirurgie expérimentale.....	TAVERNIER
Application du radium.....	NOGIER
Stomatologie.....	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	SANTY	DEVIC	BERNHEIM
TRILLAT	DUNET	GABRIELLE	DECHAUME
SARVONAT	CHALIER (André)	MANCEAU	POLLOSSON
FLORENCE (G.)	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph.)	
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	
MAZEL	DUFOURT	GATÉ	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BÉRARD, *Président* : SANTY, *Assesseur*
MM. WERTHEIMER et POLLOSSON, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE CAMILLE FUZIER

*Commandant l'Aéronautique de la X^e Armée
tué en avion le 23 juillet 1917*

A MA MÈRE

En témoignage de ma très grande
affection et de ma vive reconnais-
sance.

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

A MES CAMARADES DE L'INTERNAT

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERARD

Professeur de Clinique chirurgicale

Nous avons eu la bonne fortune d'être son externe, puis son interne. Il nous a accueilli avec une grande bienveillance dans son service et nous a fait profiter très largement de sa grande expérience chirurgicale. Il a eu sur notre formation professionnelle une influence très profonde dont nous lui sommes reconnaissant autant que des marques d'intérêt et de sympathie qu'il a bien voulu toujours nous témoigner. Nous le prions d'agréer aujourd'hui l'assurance de notre respectueux attachement et nous le remercions de l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de ce Jury.

A MON MAÎTRE MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SANTY
Chirurgien des hôpitaux

Nous lui rendons aujourd'hui un travail qu'il a bien voulu nous confier et l'hommage que nous lui en faisons ne traduit qu'une très petite part de la dette de gratitude que nous avons depuis longtemps contractée à son égard. Depuis le début de notre carrière médicale où, dans le service de notre maître, M. le Professeur Bérard, nous avons appris à connaître ce maître aimable et attachant; il n'a cessé de nous donner des marques, souvent agissantes, de l'intérêt bienveillant qu'il nous témoigne, tant dans notre vie professionnelle qu'en dehors d'elle. Nous avons eu le bonheur d'être à deux reprises son interne, dans le service si fructueux et tellement apprécié de la Croix-Rousse. Il a bien voulu nous admettre dans sa conférence de chirurgie, nous faisant encore plus intimement son élève.

Nous le prions de croire à notre affection très réelle, et à la respectueuse admiration qu'il nous inspire.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ WERTHEIMER
Chirurgien des hôpitaux

Nous avons vivement apprécié dans une vie hospitalière souvent commune autant l'élégance de sa technique que la finesse de sa pensée. Il a contribué avec beaucoup de bienveillance à notre formation: nous lui en sommes reconnaissant et nous le prions de croire à nos sentiments très attachés.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ POLLOSSON

Nous sommes très heureux de le compter parmi nos juges et nous l'en remercions. Qu'il veuille bien accepter ici, avec nos sentiments respectueux, l'assurance de notre entier dévouement.

A mes Maîtres dans les Hôpitaux :

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROQUE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERARD.

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERARD.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAROYENNE.

MONSIEUR LE DOCTEUR GOYET.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CORDIER.

Internat :

MONSIEUR LE DOCTEUR VIGNARD.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUMAS.

MONSIEUR LE DOCTEUR DESGOUTTES.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TRILLAT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SANTY.

MONSIEUR LE DOCTEUR PERRIN.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD.

A MON MAÎTRE ET AMI

LE DOCTEUR MALLET-GUY

Il nous a fait bénéficier dans ce travail de sa compétence toute particulière. Il a été pour nous un conférencier très apprécié et est devenu un ami très sûr, auquel nous sommes heureux de redire notre entier attachement.

ETUDE CRITIQUE DES PROCÉDES DE DRAINAGE APRÈS CHOLEDOCOTOMIE

A propos d'une technique de drainage transvésiculaire
de la voie biliaire principale



INTRODUCTION

Depuis très longtemps, les constatations nécropsiques chez des malades morts avec un syndrome clinique complexe d'ictère et d'infection avaient fait découvrir, dans un certain nombre de cas, une obstruction plus ou moins complète de la voie biliaire principale par des calculs s'opposant au libre passage de la bile et, de ce fait, manifestement à l'origine des accidents observés.

Ce n'est cependant qu'à une époque relativement récente qu'on émit l'hypothèse d'une intervention chirurgicale pouvant intéresser le cholédoque qui serait incisé, permettant ainsi l'extraction des calculs, et suturé ensuite de façon immédiate. C'est déjà un mérite important pour Langenbuch et Parkes, en 1884, rapportant les observations de malades morts à la suite d'obstruction calculeuse du cholédoque, que d'avoir préconisé, dans des cas analogues, une intervention

dont l'audace pouvait paraître extraordinaire à une époque où la chirurgie des voies biliaires, longtemps limitée à l'extraction des calculs de rares vésicules adhérentes à la paroi, avait borné son champ d'action à la voie biliaire accessoire et s'entourait même pour cela d'un luxe de précautions qui témoignaient de la crainte qu'on avait d'ouvrir les voies biliaires souvent infectées au milieu du péritoine. Ce n'est d'ailleurs que l'année suivante que Kummel exécuta pour la première fois la cholédocotomie : son opérée mourut en 20 heures dans le collapsus. Mais trois ans plus tard, en 1889, Thornton et Heussner publient trois observations de cholédocotomie suivies de guérison. Dès lors, ces interventions se multiplient et Terrier, au Congrès de Chirurgie de 1892, en rapporte 13 observations, dont la première en France est une observation de Jaboulay. A l'Etranger, et particulièrement en Allemagne et en Angleterre, la plus grande fréquence de la lithiase biliaire fournit rapidement aux chirurgiens de ces pays des statistiques importantes : en 1904, Kehr rapporte plus de 200 cas de cholédocotomie, Mayo Robson une centaine.

La chirurgie biliaire participant dès lors au perfectionnement des techniques opératoires fait des progrès très rapides : après la période de début, où des accidents sont assez fréquemment observés du fait d'une technique insuffisamment aseptique et réglée, où les résultats thérapeutiques sont incomplets du fait d'une exploration insuffisante des voies biliaires, Kehr met au point une technique dont la valeur est surabondamment prouvée par la statistique éloquente

qui l'accompagne dans son ouvrage des « Gallenstein Operationen » de 1908. *Cependant, au fur et à mesure que les interventions sur le cholédoque se multiplient, tendent à se substituer à la méthode exclusive de Kehr des procédés qui en respectent le principe du large drainage et de la protection efficace du carrefour opératoire, mais dont la technique simplifiée, répond au besoin d'élégance de la chirurgie moderne.*

Le point particulier du drainage a de tout temps été un des plus discutés et si l'accord semble fait sur la nécessité et les indications de ce drainage dans la lithiasé du cholédoque, ses moyens de réalisation sont encore discutés, comme aussi la valeur et l'efficacité des différentes techniques proposées. Nous avons voulu, au cours de ce travail, faire modestement une revue critique de ces différents procédés de drainage, en nous attachant surtout à montrer comment s'est améliorée et simplifiée progressivement une méthode dont le principe était excellent. Nous avons voulu aussi apporter notre contribution à cette étude en rapportant, au nom de notre excellent maître, M. le Professeur agrégé Santy, une technique de drainage transvésiculaire de la voie biliaire principale, qu'il a lui-même préconisée récemment à la Société de Chirurgie de Lyon, en l'illustrant de nombreuses observations qu'il a bien voulu nous communiquer en même temps qu'il nous confiait ce travail. Nous n'avons pas l'intention de prôner cette méthode comme exclusive ; nous croyons cependant qu'elle a des indications précises et peut-être assez nombreuses.

Et si elle n'est pas elle-même à l'abri de toute critique, elle présente en tous cas des avantages indiscutables que nous nous attacherons à mettre en évidence tant dans le traitement de l'obstruction calculieuse du cholédoque que dans celui de certains rétrécissements d'autre nature de cette voie biliaire principale.

CHAPITRE I

SUR LA NÉCESSITÉ DU DRAINAGE

Dans la période de début des interventions sur les voies biliaires, presque tous les chirurgiens s'efforcèrent — selon la technique préconisée par Langenbuch — de faire une opération idéale en rétablissant immédiatement la continuité du canal cholédoque par la suture de l'incision ; l'apparition assez fréquente d'accidents graves dans les suites opératoires immédiates ne tarda pas à démontrer les dangers de cette suture primitive. Par contre, l'expérience de quelques cholédoques non suturés, par suite des difficultés qu'aurait présentées cette suture, montra que ces malades guérissaient très rapidement et sans incidents après avoir eu par la plaie drainée un écoulement de bile qui ne dépassait pas 2 à 3 semaines.

Quenu, le premier en France, se fit le défenseur du drainage après cholédocotomie dont il exposait les avantages à la Société de Chirurgie de Paris en 1897. Il inspirait quelques années plus tard une thèse à l'un de ses élèves sur ce sujet. C'est à la suite d'un cas de mort due à l'obstruction des voies biliaires par un épanchement de sang venu de la plaie cholédocienne

chez une de ses opérées, dont il put faire la vérification, qu'il proposa de laisser toujours le cholédoque ouvert et de drainer systématiquement. En fait, ce n'était là qu'un des accidents observés à la suite des cholédocotomies idéales et il n'était pas rare de voir des péritonites mortelles post-opératoires dues à l'écoulement de bile dans l'abdomen par insuffisance des sutures ou filtration au travers de cette suture ; d'autant qu'on se souciait peu, dans ces cas, d'isoler complètement la région du reste de la cavité péritonéale. Très fréquemment aussi on voyait, malgré l'ablation des calculs, persister les accidents infectieux pour lesquels on était intervenu, et chez ces malades, dont les reins fonctionnaient mal, apparaître une cholémie grave souvent mortelle. Il semblait donc logique d'abandonner définitivement la suture après cholédocotomie d'autant qu'elle était souvent difficile à effectuer du fait du siège profond du canal principal et du fait de sa friabilité qui rendait illusoire l'étanchéité de cette suture. Enfin elle ne manquait pas d'allonger une intervention qui, chez des sujets affaiblis et fragiles, doit être aussi rapide que possible. Inversement, la cholédocotomie sans suture apparaissait comme une intervention rapide, très efficace, parce qu'elle mettait le malade à l'abri des accidents d'angiocholite aiguë dont nous avons parlé, enfin dont les suites étaient simples : la guérison n'étant aucunement retardée et la fistule cholédocienne ne mettant guère plus de trois semaines à se fermer lorsque le segment sous-jacent du canal est perméable.

Très rapidement d'ailleurs, la majorité des chirurgiens adopta la thèse défendue par Quenu en France et avant lui par Kehr en Allemagne et Mayo Robson en Angleterre — et les indications de la cholédocotomie idéale se firent de plus en plus restreintes. Elle resterait cependant indiquée de l'avis de quelques-uns : Michaux, Legueux, Schwartz, dans quelques cas rares où l'on intervient pour un calcul unique, mobile, facile à extraire, avec un cholédoque dilaté et facilement accessible, lorsqu'on est sûr qu'il ne reste pas de calcul dans les voies biliaires et surtout qu'il n'y a pas d'infection. En fait, ces conditions sont rarement réalisées et en particulier l'absence d'infection, du moins légère, difficile à affirmer.

D'ailleurs, l'absence de drainage cholédocien n'implique pas la fermeture totale de la paroi et, malgré les dangers d'ordre pariétal invoqués par les défenseurs de cette méthode, Riédel en particulier, il semble très prudent de mettre au voisinage de la suture une petite mèche et un drain. En fait, *cette cholédocotomie idéale doit rester une méthode d'exception et le drainage, au contraire, la règle pour toute cholédocotomie dans la lithiase biliaire.*

CHAPITRE II

VALEUR ET CRITIQUE DE L'OPÉRATION DE KEHR DANS LA LITHIASÉ CHOLEDOCIENNE

Le drainage après cholédocotomie peut être réalisé de plusieurs façons :

a) On peut, comme le préconisait Quenu, *drainer simplement la région sous-hépatique* par des mèches et un drain au contact de l'incision cholédocienne.

b) On peut *suturer le cholédoque et drainer par la vésicule* abouchée à la paroi, réalisant ainsi une sorte de « soupape de sûreté qui empêche que la bile ne s'accumule sous pression dans le cholédoque et ne fasse sauter la suture ». *On peut aussi drainer en même temps cholédoque et vésicule.*

c) On peut enfin drainer *le cholédoque lui-même par un tube introduit dans son incision et poussé jusque dans l'hépatique en protégeant la région par un vaste tamponnement. C'est l'hépatique drainage de Kehr.*

**
**

Les premiers procédés de drainage au contact ne peuvent être employés que dans des cas rares, lorsque

l'infection des voies biliaires est peu intense, la bile fluide, lorsque les manœuvres d'extraction des calculs n'ont pas été pénibles.

**

Quant au drainage par simple cholécystostomie après suture cholédocienne, deux critiques peuvent lui être faites :

1° Il est souvent impossible : dans tous les cas où il s'agit de vésicule rétractée, scléreuse, avec un cystique diminué de volume ou fermé ;

2° Lorsque la vésicule et le cystique sont sains et même perméables, il est presque toujours insuffisant ; en effet, il n'est pas rare de voir, dans ces conditions, la suture cholédocienne lâcher, et comme on a protégé par une mèche à son contact, on voit s'établir une fistule secondaire.

Enfin, ce drainage accessoire allonge toujours les suites opératoires et la fermeture spontanée de cette fistule biliaire est toujours beaucoup plus longue que celle d'une fistule cholédocienne ; lorsqu'on a pratiqué le double drainage du cholédoque et de la vésicule, on a toujours vu la fistule vésiculaire persister plus longtemps que la cholédocienne. Il faut donc rejeter dans la cholédocotomie pour lithiasie le drainage par la vésicule et pratiquer un *drainage direct*.

**

Kehr, le premier, se fit le défenseur de la *méthode du drainage direct de la voie biliaire principale* par un tube enfoncé dans l'hépatique. Ce n'est d'ailleurs pas d'emblée qu'il préconisa cette méthode ; il avait aussi fait ses premières cholédocotomies avec suture

et c'est seulement en avril 1895 qu'il eut l'idée chez un malade qu'il opérait de cholécystite avec angiocholite d'enfoncer un drain dans l'hépatique après avoir enlevé vésicule et cystique ; le résultat fut excellent et il appliqua bientôt ce procédé à la cholédocotomie. Cependant, il faisait encore la suture lorsqu'il n'y avait pas d'infection. Puis, peu à peu, les résultats de l'hépaticus-drainage lui firent complètement abandonner la suture et appliquer systématiquement sa technique à toutes les cholédocotomies pour lithiase.

Dans son traité des « Gallensteinen Operationen », Kehr expose complètement la technique, et les indications et les avantages de cette méthode, que nous reproduisons ici de façon assez détaillée.

Pour aborder la région sous-hépatique, il utilise une incision spéciale en baïonnette qui, partant de la ligne médiane à la base de l'appendice xyphoïde, descend verticalement sur la ligne médiane jusqu'à mi-chemin de l'ombilic, puis, changeant de direction pour se porter obliquement en bas et en dehors à travers le grand droit jusqu'au tiers externe du muscle qui est respecté ; l'incision descend alors à nouveau verticalement dans le muscle à l'union du tiers externe et des deux tiers internes jusqu'au niveau de l'ombilic. Après section du muscle, l'ouverture du fascia profond et du péritoine se fait à la partie moyenne de l'incision et est prolongée *directement* en haut et en bas vers les deux extrémités de l'incision. Cette incision, qui porte le nom de son auteur, donnant un grand jour sur le carrefour, permet une exploration complète des voies

biliaires et, conservant le tiers externe du muscle droit, elle met à l'abri des éventrations consécutives.

Après incision du cholédoque et extraction des calculs, *le drainage se fait de la façon suivante :*

On prend une sonde en gomme, droite, non perforée, de un centimètre de diamètre, et on l'enfonce dans l'ouverture du cholédoque, du côté du foie, jusque dans l'hépatique, à plusieurs centimètres de profondeur ; il est bon de faire sur la sonde, à 5 centimètres, un repère pour indiquer à quelle profondeur elle est enfoncée. On fixe la sonde à la lèvre supérieure du canal par un point qui traverse toute la paroi. On ferme alors l'ouverture du cholédoque au-dessus et au-dessous du drain pour obtenir une fermeture étanche : la bile est obligée de s'écouler par le drain.

Kehr recommande de se servir d'un drain dont le calibre est un peu inférieur à celui du canal, de telle sorte qu'il puisse filtrer un peu de bile entre le drain et la paroi ; on évite ainsi de comprimer la muqueuse ; de plus, la bile qui passe dans l'intestin entraîne les petits débris qui restent dans la portion inférieure du cholédoque et peuvent, en s'agglomérant, former des calculs secondaires.

On peut drainer aussi la partie inférieure du cholédoque lorsqu'on a dû enlever des calculs à ce niveau et qu'on n'est pas sûr d'avoir enlevé tous les agglomérats ; ce drainage a pour but de maintenir le canal perméable ; il faut veiller à ce qu'il n'aille pas jusque dans l'intestin de façon à éviter le reflux alimentaire du duodénum.

Presque toujours, Kehr adjoint à l'hépaticus-drainage ainsi entendu *l'ablation de la vésicule et du cystique pratiquée selon la technique habituelle.*

L'intervention est terminée par un tamponnement que l'auteur considère comme un temps essentiel de l'intervention. Il a pour but :

1° De protéger la cavité abdominale ;

2° Et surtout de maintenir la plaie largement béante, cette brèche permettant d'aller plus tard, trois semaines après l'intervention, sonder encore le cholédoque et l'hépatique pour extraire les calculs restants s'ils n'ont pas été évacués spontanément. Ce tamponnement est très important ; il comprend quatre grandes compresses dont l'une repose sous le foie au niveau de la fossette cystique mise à nu et va jusqu'au moignon du cystique ; la deuxième passe par dessus le drain et va jusqu'au petit epiploon ; la troisième passe sous le drain et va jusqu'au foramen de Winslow ; la quatrième, enfin, repose entre le cholédoque récliné et le duodénum.

La paroi abdominale est fermée en un seul plan à ses deux extrémités, laissant au milieu un large passage pour le drain et le tamponnement ; la plaie est recouverte de compresses stériles au milieu desquelles sort le drain, lequel, par un raccord de caoutchouc bouilli, plonge dans un urinal qui repose dans le lit à côté du malade.

Les suites opératoires sont théoriquement très simples. On ne touche pas au pansement avant le quatorzième jour, se contentant jusqu'à ce moment-là de veiller au bon écoulement de la bile dans l'urinal ;

celui-ci se fait très normalement et pendant toute cette durée les selles du malade restent complètement décolorées, sauf dans le cas où un cholédoque très dilaté permet à une partie de la bile de s'écouler entre la paroi du canal et le drain. On peut aussi changer les compresses superficielles, mais on ne touche pas au tamponnement, sauf s'il y a des signes de compression de l'intestin par un tamponnement trop serré.

Premier pansement au quatorzième jour : on enlève peu à peu sous un jet de sérum chaud tout le tamponnement et le drain ; ce temps est assez long et souvent douloureux ; il demande de la part de l'opérateur beaucoup de douceur ; la plaie apparaît alors comme un large entonnoir entre l'estomac, le duodénum et le foie. En écartant ces organes avec de grandes valves, on voit l'orifice du cholédoque dans lequel on peut, sans difficulté, introduire une sonde dirigée vers l'hépatique, de même une deuxième sonde peut être introduite dans la direction du bout inférieur plus ou moins facilement selon qu'on a ou non pratiqué un drainage de ce bout inférieur. La canule dont se sert Kehr pour ses lavages est une canule en argent, recourbée et percée de trous dans son tiers inférieur. Il l'introduit de un demi-centimètre dans l'hépatique et fait un lavage au sérum chaud à 40°. Au premier pansement, comme le calibre de la sonde est plus petit que celui du drain, le liquide reflue autour de la sonde ; plus tard, la plaie du cholédoque se rétrécit, la sonde pénètre à frottement, le lavage distend les voies biliaires et provoque une douleur assez vive.

Le même lavage est effectué sur le bout inférieur, mais de ce côté le sérum s'écoule dans l'intestin ; on peut même, par la sonde enfoncée jusque dans le duodénum, administrer au malade des médicaments liquides, comme de l'huile de ricin. Ce lavage ramène souvent de la boue biliaire, des mucosités, du pus. S'il y a de gros calculs que l'on peut sentir avec l'hystéromètre, manœuvré comme explorateur, on les extrait en général sans difficulté avec une pince.

La plaie est alors asséchée et tamponnée à la gaze ; on ne remet pas le drain, dès lors la bile s'écoule entièrement dans le pansement, nécessitant pour celui-ci d'être changé au moins une fois par jour.

Les pansements suivants sont pratiqués de la même façon et les lavages continués quotidiennement jusqu'à ce que la bile sorte claire. Tant qu'elle est trouble, c'est que l'infection n'est pas éteinte et qu'il reste quelque part dans une branche de l'hépatique un calcul qu'on n'a pas senti ; on ne doit pas, en tous cas, laisser la plaie se fermer avant d'être sûr que l'infection est éteinte et qu'il ne reste plus de calcul.

La vaste plaie du début se ferme peu à peu, d'autant qu'on en rapproche les bords à chaque pansement ; bientôt, il n'y a plus qu'un trajet fistuleux juste suffisant pour laisser passer sonde et canule. La bile reprend le chemin de l'intestin et la fistule se tarit peu à peu pour se fermer complètement à la cinquième ou sixième semaine au plus tard.

Elle peut, dans certains cas, se fermer trop rapidement et on est obligé de dilater son trajet au moyen de bougies jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de calcul. Dans

d'autres cas, au contraire, une fistule biliaire persiste, bien que l'écoulement d'une bile claire ne laisse aucun doute sur la parfaite évacuation des calculs dans le territoire de l'hépatique ; il faut alors songer à la possibilité d'une obstruction sous-jacente due soit à un simple bouchon muqueux, soit à une coudure du canal par des adhérences peu serrées ou encore à un calcul. Pour faire le diagnostic de la nature de cet obstacle, Kehr recommande la manœuvre du fausset (« Stöpelexperiment ») : on obture la fistule par un fausset entouré d'ouate et fixé à la paroi par du collodion ; le malade garde le lit et au besoin reçoit une injection de morphine : si la cause de l'obstruction est un simple bouchon muqueux, une coudure, etc..., la bile, qui ne peut plus s'échapper par la fistule, peut forcer cet obstacle et s'écouler dans l'intestin ; s'il s'agit d'un calcul ou d'un rétrécissement infranchissable, tel qu'on en voit dans les inflammations de la tête du pancréas, la bile sous tension n'arrive pas à forcer l'obstacle et le malade éprouve de vives douleurs, vraies coliques hépatiques, avec frissons si la bile est infectée. On enlève le fausset et la bile s'écoule alors en abondance. On doit alors dilater la fistule pour se refaire une route vers le cholédoque et essayer d'extraire le calcul ou de le refouler dans l'intestin, ou encore de dilater le canal rétréci. Si ces moyens échouent, une nouvelle laparotomie est nécessaire pour lever l'obstacle.

Dans l'esprit de son auteur, ce procédé de drainage a des indications très larges dans la lithiase biliaire ; indispensable dans les cas d'infection manifeste de la

voie biliaire principale, il doit être pratiqué aussi toutes les fois où la présence des calculs fait simplement soupçonner une infection même minime.

Les contre-indications sont pour Kehr très peu nombreuses ; si l'étroitesse anormale du cholédoque et de l'hépatique empêche l'introduction du drain, on se contentera d'un bon tamponnement et d'un drain placé au voisinage de la plaie du cholédoque laissé ouvert. Cependant, dans les cas d'angiocholite suppurée aiguë, Kehr préfère remplacer ce drainage par la simple cholécystostomie, dans la crainte de produire une infection grave de la cavité abdominale, quitte à faire secondairement ce drainage lorsque la poussée aiguë sera calmée, si l'on croit qu'il y a des calculs cholédociens.

La méthode de Kehr comprend donc trois points importants et particuliers :

Un drainage total de la voie biliaire principale par un tube intra-hépatique ;

Un gros tamponnement protecteur ;

Enfin une cholécystectomie systématique.

Ces différents temps font de cette méthode une intervention excellente qui a les gros avantages :

1° *De réaliser une désinfection complète des voies biliaires ;* celle-ci ne peut être, en effet, réalisée que si le drainage porte directement et largement sur la voie principale. Cette dérivation totale a une action complexe qui s'exerce à la fois sur un foyer septique et sur un système glandulaire altéré. En effet, à l'origine des canaux biliaires, la cellule hépatique a souffert de l'infection, son fonctionnement est troublé tant

du point de vue de sa sécrétion externe que de sa sécrétion interne.

Lorsque le drainage total est pratiqué, toute cette bile septique s'écoule au dehors et n'est plus résorbée ; l'état inflammatoire de la muqueuse des canaux biliaires disparaît, donnant libre passage aux produits de sécrétion, la pression de la bile tombe à la normale. Dès lors, la cellule hépatique n'est plus gênée par l'excès de la pression biliaire, sa sécrétion redevient normale ; souvent même il y a pendant quelques jours hypersécrétion et véritable débâcle biliaire.

2° Le second avantage — réalisé par le tamponnement protecteur — est *d'isoler admirablement la région biliaire du grand péritoine*. Il semble avoir mis définitivement à l'abri des complications péritonéales septiques qu'on observait si fréquemment dans les débuts de la chirurgie biliaire, soit immédiatement après l'intervention, soit dans les jours suivants, lorsqu'il y avait filtration de bile septique au travers d'une suture cholédocienne insuffisante et non protégée du grand péritoine.

3° *Enfin l'opération de Kehr est une opération complète*, puisqu'elle supprime systématiquement une vésicule biliaire souvent lithiasique, présentant des lésions inflammatoires de cholécystite chronique qui pourraient être le point de départ d'accidents infectieux ultérieurs, et qui semble en tout état de cause physiologiquement inutile.

Ce sont là autant d'arguments très sérieux pour les défenseurs de cette intervention, sur les avantages de laquelle d'ailleurs tout le monde est d'accord.

CRITIQUES DE L'OPERATION DE KEHR DANS LA LITHIASSE DU CHOLEDOQUE

Théoriquement idéale, elle mérite cependant quelques critiques.

Un premier reproche lui a été fait — au bien-fondé duquel il a d'ailleurs été facile d'apporter un remède — et c'est son auteur lui-même qui l'a proposé. Peut-être *la dérivation totale de la bile à l'extérieur* n'était-elle pas absolument sans danger pour ces opérés qui sont des malades dans un état d'instabilité hépatique fonctionnelle et chez lesquels on supprime encore ainsi l'action antitoxique et antiputride de la bile sur les poisons intestinaux, en même temps qu'on diminue l'importance de leur sécrétion biliaire par la suppression du cycle entéro-hépatique. De fait, il n'était pas rare d'observer, à la suite d'un drainage intrahépatique prolongé, un amaigrissement important, quelquefois impressionnant, avec une altération de l'état général qui semblait bien sous la dépendance de cette perte totale de la bile. On a proposé d'y parer soit par l'administration buccale de bile animale, souvent difficile à réaliser, ou mieux en restituant à l'opéré sa propre bile après tyndallisation soit par une sonde gastrique, soit en la réinjectant dans le drain qu'on plaçait assez souvent dans le bout infé-

rieur du cholédoque dans la direction du duodénum. En réalité, il était beaucoup plus simple de modifier un peu la technique du drainage et c'est Kehr lui-même qui en eut l'idée en utilisant, au lieu d'un drain intra-hépatique, un drain en T dont la branche transversale répond par son bout supérieur à l'hépatique, par son bout inférieur au cholédoque et par sa branche verticale à la dérivation externe. Pendant le premier jour, l'écoulement biliaire se fait presque exclusivement à l'extérieur, puis au fur et à mesure que l'état inflammatoire du canal cholédocien diminue, une partie de la bile prend la direction du duodénum, cependant qu'une assez grande quantité est encore dérivée à l'extérieur. On a ultérieurement encore perfectionné ce procédé en diminuant la branche inférieure du T, puis en coupant dans le sens de sa longueur toute cette branche transversale, de façon à ne conserver dans la voie biliaire principale qu'un drain en demi-tuile, dont l'ablation est plus facile et moins traumatisante que ne l'était celle du drain primitif.

En réalité, *les critiques plus sérieuses que l'on peut faire à cette intervention semblent relever surtout de deux choses :*

a) *La première est la gravité assez grande de cette opération, pratiquée le plus souvent sur des malades dont l'état général est mauvais et qui sont peu résistants, gravité qui peut tenir d'une part à la longueur de cette opération, dont le shock est assez grand, et aussi aux ennuis souvent importants d'hémostase qu'on a chez ces malades dont le facteur coagulation est souvent troublé, ce qui les expose, soit immédiate-*

ment, soit secondairement, à des hémorragies du côté de l'artère cystique ou plus souvent même du lit vésiculaire créé par la cholécystectomie.

b) *La deuxième critique est relative à l'importance du tamponnement sous-hépatique* qui, pour être un moyen de protection très efficace, n'est pas cependant sans inconvénients sérieux. Les reproches faits à cette méthode du large tamponnement sont de nature très différente.

Il semble bien, d'abord, qu'il puisse être à l'origine de certains accidents graves survenus dans les suites immédiates d'une cholédocotomie et dont la pathogénie est vraisemblablement une compression totale ou partielle de la veine porte par ce tamponnement trop serré. M. Villard, dans son rapport au Congrès de Chirurgie de 1904, signalait déjà ces accidents et incriminait, à leur origine, ce mécanisme de compression. Du point de vue clinique, ces accidents se manifestent par un tableau de collapsus progressif avec pâleur extrême, petitesse et rapidité du pouls, sueurs froides, état lipothymique pouvant aboutir à la syncope et même à la mort si la cause de compression n'est pas levée ou l'est trop tardivement. Les observations que publiait M. Villard sont tout à fait caractéristiques : la première s'était terminée par la mort et l'autopsie pratiquée montra avec évidence l'origine porte des phénomènes observés ; dans le deuxième cas, qui se présentait avec une symptomatologie analogue, M. Villard, instruit par l'expérience précédente, retira assez rapidement une partie des mèches profondes et obtint immédiatement une amélioration de

l'état du malade qui guérit ultérieurement très bien ; une troisième enfin est tout à fait démonstrative de la cause de ces accidents, elle a permis à l'opérateur, au cours d'une intervention pratiquée pour enlever un kyste du pancréas, de voir apparaître brusquement les phénomènes de collapsus typique au moment où les manœuvres de libération du kyste obligeaient à relever très haut l'estomac et entraînaient manifestement une compression des veines mésentériques et de la veine splénique ; dès que cessait cette compression, les accidents de collapsus s'amendaient ; deux fois les phénomènes se reproduisirent au cours de l'intervention dans les mêmes conditions ; l'opérateur évita dès lors de reprendre la position dangereuse et l'extirpation du kyste fut terminée normalement, et les suites opératoires très simples. Nous avons eu personnellement l'occasion d'observer une fois un accident de cette nature chez un opéré de lithiase cholédocienne auquel son tamponnement trop serré ne fut enlevé que trop tardivement et qui succomba dans les heures suivantes.

Indépendamment de ces accidents aigus de la période post-opératoire immédiate, *le tamponnement peut être responsable d'incidents au moment de son ablation*. On sait combien ce premier pansement est pénible et douloureux, combien doit se faire prudemment cette ablation des mèches. Elle n'en reste pas moins pour les malades une manœuvre très pénible qu'il y aurait avantage à leur éviter. Elle peut aussi être dangereuse dans les cas où un décollement trop brutal ou simplement une barrière de protection in-

suffisante fait que des adhérences se rompent et que le foyer opératoire se trouve en communication avec le grand péritoine ou l'intestin, et les observations ne sont pas rares d'accidents infectieux consécutifs à l'ablation des mèches : qu'il s'agisse de péritonites aiguës, relativement rares d'ailleurs, plus souvent d'abcès sous-phréniques ou encore de fistules stercorales lorsque l'intestin est directement intéressé.

D'ailleurs, la formation de ce vaste champ d'adhérences que crée le tamponnement de la région sous-hépatique n'est pas toujours sans retentir fâcheusement sur les suites opératoires lointaines, soit en créant des coudures du cholédoque ou du duodénum qui en troublent le fonctionnement normal ultérieur, soit en étant à l'origine de phénomènes douloureux persistants longtemps après l'intervention. Ce tamponnement ainsi pratiqué est indiscutablement en contradiction avec la tendance de la chirurgie moderne à péritoniser au maximum et à laisser dans l'abdomen le moins possible de surfaces cruentées.

Un dernier inconvénient, et qui n'est pas le moindre, vient de la nécessité de laisser béante la plus grande partie de l'incision, compromettant ainsi sérieusement la solidité de la paroi ; il y a là une *amorce à des éventrations post-opératoires précoces ou tardives*, qui ne sont pas absolument exceptionnelles.

Enfin, en dehors même de tout accident, les suites opératoires d'une telle opération sont longues, nécessitant au moins 5 à 6 semaines de traitement consé-

cutif pour laisser cicatriser la large loge suintante qu'on a ainsi créée sous le foie.

Il était donc logique, pour parer aux accidents très variés que nous venons d'énumérer, de chercher à simplifier l'opération de Kehr tout en conservant le principe excellent du drainage de la voie biliaire principale. C'est dans le sens de cette simplification que s'orientèrent les techniques chirurgicales nouvelles.

Deux points particuliers semblaient nécessiter une critique spécialement poussée :

1° *La cholécystectomie, au cours d'une intervention pour lithiase cholédocienne, était-elle une nécessité absolue et devait-on la prôner systématiquement comme un temps indispensable de l'intervention, alors que manifestement elle était un facteur influant grandement sur sa durée et sa gravité ?*

2° *Pouvait-on, d'autre part, assurer une protection efficace de la zone opératoire, sans utiliser le vaste tamponnement à la gaze dont nous avons vu les inconvénients ?*

CHAPITRE III

SUR LA NÉCESSITÉ DE LA CHOLECYSTECTOMIE DANS LE TRAITEMENT DE LA LITHIASÉ DE LA VOIE BILIAIRE PRINCIPALE

Cette question a, depuis longtemps, fait l'objet de nombreuses discussions dont témoignent les comptes-rendus des sociétés de chirurgie et l'accord n'est pas encore complet sur ce point. Il semble bien cependant que la majorité des chirurgiens soit revenue de la cholécystectomie systématique et qu'ils aient adopté une ligne de conduite plus éclectique, dont nous voudrions dégager les directives générales.

§ I. — NOTIONS PATHOGENIQUES ET ANATOMO-PATHOLOGIQUES

Quelques notions d'ordre pathogénique sur le lieu de formation des calculs et d'ordre anatomo-pathologique sur l'état de la voie biliaire accessoire dans la lithiasé cholédocienne semblent bien de nature à éclairer cette question.

Pendant longtemps, on a admis que les concrétions biliaires ne pouvaient se former que dans la vésicule et que les calculs cholédociens ne s'y trouvaient pas primitivement, mais étaient évacués dans la voie biliaire accessoire. En fait, s'il existe indiscutablement des cas de lithiase cholédocienne manifestement d'origine vésiculaire, il faut aussi admettre l'existence d'une lithiase de la voie principale ayant son autonomie et complètement indépendante de la lithiase vésiculaire. M. Villard, dans son rapport au Congrès de Chirurgie de 1919, établissait très nettement cette notion : « Il est possible, dit-il, au point de vue pathologique, de penser que les calculs cholédociens se sont développés sur des concrétions primitivement créées dans la vésicule ; il faut admettre cependant : 1° que cette origine n'est pas fatale, la précipitation biliaire ayant pu avoir lieu dans les canaux, et 2° que le calcul a grandi et est depuis si longtemps dans le cholédoque qu'il y a acquis droit de cité avec une individualité toute spéciale. Le volume considérable de la plupart des calculs cholédociens montre qu'ils séjournent depuis plusieurs années dans les voies biliaires et la clinique confirme cette longue évolution. Pour nous, *il existe donc une lithiase cholédocienne indépendante de la lithiase vésiculaire*, à laquelle la rattache cependant une origine commune mais lointaine. »

D'autre part, au point de vue anatomique, il a été longtemps classique d'admettre que dans les obstructions calculeuses du cholédoque, la vésicule biliaire et le canal cystique étaient petits, rétractés, sclérosés,

en opposition avec leur distension classique dans les obstructions néoplasiques ; et cette distinction était si nettement établie qu'elle avait la valeur d'un moyen de diagnostic de la nature de l'obstruction ; Bard et Pic et plus tard Courvoisier et Terrier lui avaient donné la valeur d'une véritable règle.

En fait, cette loi est exacte de façon générale, mais non absolue, et les exceptions sont fréquentes, comme l'a établi Villard dans la thèse de Boudier en 1922 : on rencontre assez fréquemment des vésicules distendues coïncidant avec la présence de calculs dans le cholédoque. En effet la rétraction vésiculaire semble souvent sous la dépendance de l'état inflammatoire et infectieux des voies biliaires qui est responsable des adhérences péritonéales et périvésiculaires, des altérations des parois par cholécystite chronique et de la transformation fibreuse de la vésicule. En dehors de cet état infectieux, ou lorsque, dans certaines circonstances, la voie biliaire est exclue, elle peut être dilatée et quelquefois dans des proportions considérables. Un autre point intéressant à savoir est celui *de la mesure dans laquelle le canal cystique participe, le cas échéant, à cette distension vésiculaire* ; là encore, il n'y a pas de règle absolue, ou plutôt il semble bien qu'il faille considérer :

1° Des distensions vésiculaires avec cystique ouvert et présentant, dans ce cas, une dilatation en rapport avec celle de la vésicule, correspondant aux cas de lithiase cholédocienne peu infectée ;

2° Et d'autre part des distensions vésiculaires à cystique fermé qui seraient dues à la concomitance d'une

lithias vésiculaire ayant déterminé une obstruction du cystique et du bassinet.

Une dernière notion semble avoir un certain intérêt pour juger de la conduite à tenir vis-à-vis de la vésicule : le terme de lithias vésiculaire est-il synonyme de cholécystite lithiasique ? Autrement dit, la formation de calculs dans la vésicule implique-t-elle toujours un état infectieux et inflammatoire des parois de ce réservoir ? Encore que cette participation du facteur infectieux soit très fréquent, il est loin d'être absolu, et il n'est pas rare de trouver des vésicules lithiasiques dont les parois sont d'aspect lisse, brillant, ne présentant aucune des lésions habituelles de cholécystite, en un mot macroscopiquement saines.

Il semble donc logique, malgré le désir qu'on ait de faire une opération complète, d'avoir, vis-à-vis de la vésicule biliaire, une ligne de conduite assez différente selon les cas.

1° Celle-ci sera basée en premier lieu sur l'état anatomique de la voie biliaire accessoire, tant vésicule que cystique :

M. Villard, dans son rapport au Congrès de Chirurgie, conseillait de pratiquer la cholécystectomie d'abord lorsque *la vésicule biliaire est calculeuse* : même dans ces conditions, il semble que, dans les cas rares d'ailleurs où il y a simplement des calculs sans altération bien marquée des parois et sans état infectieux très net de cette vésicule, on puisse se contenter d'en pratiquer l'extraction en respectant le réservoir, s'il paraît pouvoir physiologiquement reprendre un certain rôle.

La cholécystectomie est aussi de règle pour M. Villard lorsqu'il s'agit d'une *vésicule distendue avec cystique fermé* : dans ces cas, on a une véritable hydropisie muqueuse de la vésicule qui se présente comme une tumeur lisse, souvent nacrée, dont le volume peut être énorme et nécessite son ablation première avant tout essai de cholédocotomie. En dehors même de la nécessité que peut créer ce volume de la vésicule, il n'y a théoriquement aucun avantage à laisser ce réservoir complètement exclu et physiologiquement inutile qui pourrait par la suite devenir le siège d'une transformation néoplasique.

Au contraire, lorsqu'il s'agit d'une vésicule atrophiée, sclérosée, rétractée, M. Villard ne conseille pas son ablation systématique et généralement la laisse en place, se contentant parfois de la fendre dans toute sa longueur et de mettre à plat ses parois sur une mèche de gaze.

De même lorsqu'on a à faire une vésicule distendue avec cystique perméable, il y a intérêt à la conserver parce que physiologiquement récupérable.

2° *Indépendamment de l'état anatomique de cette vésicule*, il est un autre cas dans lequel elle doit être respectée systématiquement, c'est celui dans lequel il existe *des lésions graves de la voie biliaire principale, et toutes les fois où on a des doutes sur sa parfaite perméabilité*, parce que la vésicule constitue alors pour l'avenir incertain de ces opérés une précieuse soupape de sûreté. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette notion classique au chapitre des rétrécissements du cholédoque d'origine pancréatique

pure. Mais elle doit rester présente à l'esprit du chirurgien toutes les fois où une exploration du pancréas laisse des doutes sur son état inflammatoire.

Kehr insistait déjà sur cette notion : « J'attache, disait-il, moins d'importance à l'état de la vésicule qu'à celui du pancréas ; la coexistence d'une pancréatite chronique qui se traduit par une augmentation de la résistance du pancréas rend désirable la conservation de la vésicule. Quoique j'aie vu assez souvent après la cystectomie avec drainage de l'hépatique la lésion débutante du pancréas s'améliorer, il peut arriver, lorsque la fistule du cholédoque se cicatrise, qu'il se crée une fistule biliaire persistante si l'ampoule de Vater est comprimée à nouveau par le pancréas enflammé. En conservant la vésicule, on peut toujours créer une voie de dérivation par l'abouchement de la vésicule à l'intestin, si l'inflammation chronique de la tête du pancréas continue à évoluer et si l'afflux de la bile dans l'intestin ne se fait pas. »

3° Enfin la cystectomie aurait encore pour ses adversaires un autre inconvénient : c'est qu'elle supprimerait *un point de repère précieux dans des opérations itératives sur le cholédoque* ; celles-ci ne sont pas absolument exceptionnelles et sont rendues beaucoup plus délicates si la vésicule est enlevée. Il reste évidemment la ressource d'aborder le canal principal par une cholédocotomie rétroduodénale ou transduodénale, mais c'est un pis-aller.

4° Mais indépendamment de toutes ces considérations, *la nécessité de laisser la vésicule en place sera imposée dans bien des cas* — et c'est là un des argu-

ments les plus sérieux qui militent en sa faveur — *par la gravité beaucoup plus grande d'une intervention ainsi comprise* tant par sa durée que par la possibilité d'hémorragies chez des malades dont l'état général est souvent très touché et incapable de faire les frais de cette opération complète.

On peut, semble-t-il, résumer le débat en disant qu'il y a intérêt, toutes les fois où on le peut, à laisser en place une vésicule saine et qu'on peut espérer voir fonctionner ultérieurement ; et que l'ectomie d'une vésicule malade est à discuter parallèlement avec l'intérêt qu'il y a à faire une intervention rapide et minima chez des malades graves. C'est là d'ailleurs une question de sens critique et opératoire.

§ II. — FENTE VESICULAIRE ET MUCOCLASE.

Lorsqu'on juge l'ablation de cette vésicule inutile ou dangereuse et qu'elle semble par ailleurs ne pas devoir retrouver son rôle fonctionnel ultérieurement, on peut cependant avoir une action assez utile sur les lésions inflammatoires qu'elle présente en appliquant systématiquement la technique que proposait M. Villard de *la fente vésiculaire avec mise à plat de ses parois sur une mèche étalée*. Peut-être même y aurait-il intérêt à compléter ce temps opératoire par un véritable curettage des parois ainsi étalées. Les auteurs allemands ont préconisé une véritable destruction de la muqueuse vésiculaire, ce qu'ils appellent une « *mucoclase* » réalisée par le nettoyage à la curette de cette vésicule ainsi exposée.

Cette méthode est d'autant plus volontiers applicable à ces vésicules scléro-atrophiques avec lésions inflammatoires de péricholécystite chronique que très souvent on est obligé, pour découvrir et aborder la voie biliaire principale, d'y arriver par section de proche en proche de la vésicule et du cystique qui constituent des points de repère excellents. Delagènière et Gosset, dans leur rapport au Congrès de Chirurgie de 1908, insistaient déjà sur la grande facilité que donne ce procédé pour aborder le cholédoque lorsque les lésions inflammatoires sont très marquées dans la région sous-hépatique : on ponctionne la vésicule, on incise son fond, puis de haut en bas en suivant sa face inférieure on poursuit l'incision de proche en proche vers le col de la vésicule, le canal cystique et le carrefour. Cette section est très facilitée par l'exposition de la face inférieure du foie et par l'emploi de longues pinces de Kocher avec lesquelles on saisit les lèvres de l'incision de proche en proche, de façon à bien tendre la portion de ce canal, à l'inciser et à l'amener pour ainsi dire au devant des ciseaux. En cours de route, on enlève les calculs qui peuvent se trouver dans la vésicule, le canal cystique et le carrefour ; on se rend très facilement compte ainsi de l'état des parois de la vésicule biliaire et, le cas échéant, de l'opportunité d'une ectomie ou d'une simple destruction de la muqueuse ; si, au contraire, la voie biliaire accessoire doit être conservée comme soupape de sûreté ou moyen de drainage, on la reconstitue très facilement en pratiquant une suture continue au surjet.

Cette simple mucoclase est évidemment moins satisfaisante au point de vue théorique qu'une ectomie ; mais, outre l'avantage qu'elle a de réserver l'avenir, si on l'utilise comme moyen de dérivation, elle est aussi beaucoup moins longue et dangereuse qu'une ablation complète de la vésicule, n'exposant pas en particulier au suintement hémorragique souvent si ennuyeux du lit vésiculaire dans la cholécystectomie vraie.

CHAPITRE IV

Sur les moyens de protection de la zone opératoire et la nécessité d'établir un drainage parfaitement étanche

Parallèlement aux modifications de la conduite opératoire vis-à-vis de la vésicule biliaire, on chercha à simplifier les moyens de protection utilisés pour rendre le drainage du cholédoque parfaitement étanche, et isoler complètement du grand péritoine le carrefour opératoire. Nous avons vu effectivement que le vaste tamponnement utilisé par Kehr n'était pas sans créer des inconvénients sérieux dans la période post-opératoire immédiate ou lointaine.

Or, dans l'esprit de son auteur, ce point particulier de la technique répondait à deux indications principales :

a) Essentiellement isoler la zone opératoire et le drainage cholédocien ;

b) Mais aussi créer dans la région sous-hépatique un vaste entonnoir par où s'élimineraient facilement, soit spontanément, soit en allant les chercher par des

cathétérismes répétés longtemps, de petits calculs oubliés lors de la première intervention.

En fait, les perfectionnements de la technique opératoire ont rendu maintenant inutile ou illusoire cette dernière précaution. A l'heure actuelle, le cathétérisme des voies biliaires est une manœuvre que l'on sait pratiquer d'une façon parfaite et que l'on a soin de toujours faire de façon très minutieuse lorsqu'on intervient pour une lithiase biliaire. On ne manque pas d'explorer le canal cholédoque jusqu'à l'ampoule de Vater et on sait remonter haut dans le canal hépatique pour en extraire des calculs d'un certain volume ; ceux-là seuls qui peuvent être oubliés ne correspondent qu'à des concrétions peu importantes, véritable boue biliaire qui s'évacuera parfaitement par le drain de volume assez important qu'on laisse à demeure, et ne nécessite absolument pas le vaste entonnoir d'exploration que crée le tamponnement à la Kehr.

Par contre, *la protection du drainage reste un point important à assurer.*

Il semble d'abord que le tamponnement protecteur ne doive en aucun cas être compris aussi large que le préconisait Kehr, et sans rien vouloir sacrifier à la sécurité nous sommes persuadé que ce tamponnement doit être proportionné aux délabrements et qu'il suffit de laisser une ouverture de 4 à 5 centimètres de la plaie pour établir le drainage protégé par une ou deux compresses au maximum. Mais il faut évidemment, dans ces cas, remplacer la protection très efficace que réalisait le Mickulicz sous-hépatique par *une*

péritonisation aussi soigneuse que possible de la zone opératoire ; et il semble tout à fait logique d'appliquer à la chirurgie biliaire cette règle générale de chirurgie viscérale qu'aucune surface saignante ou dépourvue de péritoine ne doit être abandonnée dans la cavité péritonéale. Il faut donc, en utilisant le péritoine de la région ou l'épiploon voisin, créer au-dessous du foie une sorte de loge artificielle destinée à l'isoler de la grande cavité péritonéale. Les premières tentatives dans ce sens sont d'ailleurs anciennes : Langenbuch, Courvoisier et Terrier, Mayo Robson avaient déjà proposé de fixer le bord droit de l'épiploon à la face inférieure du foie par une rangée de sutures disposées suivant une ligne affectant la forme d'un fer à cheval. Langenbuch préconisait en même temps la suture du bord libre du foie à la lèvre externe de l'incision dans le but de fermer encore l'espace compris entre le foie et le diaphragme. En bas l'espace sous-hépatique est fermé par le duodénum et le mésocolon. En avant, enfin, on peut l'isoler par une suture de l'épiploon au péritoine pariétal aux abords de la plaie.

§ I. — EPIPLOOPLASTIE UTILISEE COMME MOYEN DE PROTECTION

Delagénère et Gosset ont proposé plus tard un procédé de protection de l'espace sous-hépatique en utilisant la moitié droite du grand épiploon sectionné et renversé. Ils en ont publié au Congrès de Chirurgie de 1908 une très belle observation en rapportant la

technique employée et que nous leur empruntons :

« L'opération de Kehr terminée, on attire dans la
« partie inférieure de la plaie l'épiploon dans sa to-
« talité hors du ventre et on l'étale comme un tablier.
« On le fend alors en deux parties droite et gauche
« de bas en haut, à l'union du tiers droit et du tiers
« moyen en arrêtant la section au bord inférieur du
« colon transverse. De chaque côté de la section hé-
« mostase soigneuse. La portion gauche du tablier
« épiploïque est alors réintroduite dans le ventre tan-
« dis que le tiers droit divisé est retourné en haut par
« dessus le colon pour venir tapisser le fond de l'es-
« pace sous-hépatique. Le lambeau épiploïque ren-
« versé est suturé d'abord au duodénum ou à son
« insertion mésentérique, puis de gauche à droite et
« d'arrière en avant à la face inférieure du foie en
« entourant la région vésiculaire. L'espace sous-hé-
« patique est donc parfaitement limité en bas et à
« droite ; on peut compléter cet isolement en prenant
« lors de la fermeture du ventre l'épiploon dans la
« suture du péritoine pariétal. On termine alors l'opé-
« ration en tamponnant cette cavité sous-hépatique
« avec des compresses de gaze qui arrêteront facile-
« ment tout écoulement sanguin et amèneront au
« dehors les liquides qui pourraient provenir soit des
« voies biliaires elles-mêmes, soit du foie décorti-
« qué. »

Ce procédé n'est pas, de l'avis même de ses auteurs, à employer systématiquement, mais peut rendre incontestablement de gros services lorsqu'on a une large surface cruentée dépourvue de péritoine, lorsqu'on

opère dans un milieu biliaire particulièrement septique, ou enfin lorsque des blessures du duodénum ou de l'intestin ne donnent pas toute satisfaction sur leur réparation.

§ II. — L'OPERATION DE KEHR SOUS-SEREUSE.

Mais il est un procédé de protection des surfaces cruentées et en particulier du lit vésiculaire de la cholécystectomie et aussi du drain cholédocien qui peut être réalisé non seulement par l'épiploon, mais par le péritoine propre de la région. Préconisée dès 1904 par *M. le Professeur Tixier*, exposée en 1907 dans la thèse de son élève *Buffé* et illustrée par de nombreuses observations rapportées à la Société de Chirurgie de Lyon, tant par son auteur que par les nombreux chirurgiens qui adoptèrent rapidement cette méthode; il parut bientôt intéressant de ne plus la réserver aux cas de simple cholécystectomie sans lithiase de la voie biliaire principale, mais de l'appliquer à l'opération de Kehr qui apparaissait considérablement modifiée par ce procédé. En 1908, au Congrès de Chirurgie, et la même année dans la thèse de son élève *Schangel*, *M. Tixier* exposait les points particuliers de cette technique et les bénéfices qu'on en pouvait attendre. Nous rapportons les points essentiels de cette technique tels que les a exposés *Schangel* :

1^{er} temps : Incision de la paroi et libération du fond de la vésicule. — L'incision adoptée est celle de Kehr ; le malade, en position hépatique, la région lombaire

soulevée par un coussin — protection du champ opératoire du côté du ventre. On recherche le fond de la vésicule qui sert de point de repère. A partir de là, les doigts de l'opérateur libèrent lentement et progressivement la face inférieure de la vésicule jusqu'à l'union de son tiers antérieur et de ses deux tiers postérieurs. C'est là que le péritoine commence à être décollable et qu'il faut amorcer la dissection sous-séreuse. Mais lorsque la vésicule est très volumineuse, on peut inciser la séreuse encore plus près du cystique ; les lambeaux péritonéaux sont suffisants et l'opération plus rapide. L'hémostase est faite soigneusement.

2^e temps : Dissection sous-séreuse de la vésicule et exploration des voies biliaires. Ablation de la vésicule.

— Le fond de la vésicule ainsi libéré est saisi à l'aide de deux pinces de Tuffier et on présente ainsi la face inférieure de l'organe. Au bistouri on trace une incision demi-circulaire de la séreuse vésiculaire inférieure en allant à petits coups pour trouver le plan de clivage. Si la vésicule est tendue et les parois minces il est prudent d'aspirer au trocart le contenu de la vésicule.

Une fois amorcé, le décollement de la séreuse se fait aisément aux ciseaux courbes mousses ; quand l'opercule péritonéal est bien nettement circonscrit, on fait tomber sur l'incision transversale demi-circulaire une incision antéro-postérieure de la séreuse. L'incision prend alors la forme d'une raquette dont la boucle correspond à la face inférieure de la vésicule et la queue se prolonge dans l'axe du cystique.

Il est d'ailleurs inutile que cette dernière aille loin dans cette direction, car à partir du col on rencontre un tissu cellulaire sous-péritonéal très lâche qui permet le détachement très aisé du péritoine. On complète la dissection de la vésicule sur sa face supérieure et sur ses bords pour la détacher de la logette hépatique. On rencontre là une barrière fibreuse assez importante qui protège le tissu hépatique contre les blessures de l'instrument. L'artère cystique est presque toujours sectionnée et on doit en faire l'hémotase. Lorsque la vésicule est complètement isolée, elle constitue un excellent moyen de traction sur les voies biliaires principales qui, combiné à celles qu'exercent sur la face inférieure du foie les aides du chirurgien, arrive à mettre en pleine lumière la région sous-hépatique. On va alors explorer la voie principale et le meilleur moyen d'aborder celle-ci est de fendre le cystique progressivement jusqu'à son embouchure en introduisant dans son calibre de très petits ciseaux courbes. Mais auparavant mieux vaut se débarrasser de la poche vésiculaire pour éviter de répandre dans le champ opératoire son contenu septique.

Tandis que les doigts continuent le décollement du péritoine en haut sur l'hépatique, en bas sur le cholédoque, le cystique est incisé de proche en proche et ses tuniques repérées jusqu'à l'éperon hépatico-cholédocien. L'hémotase étant faite on incise plus ou moins loin le cholédoque et l'hépatique dans la mesure où l'exigent les manœuvres d'investigation et d'extraction des calculs de la voie biliaire principale.

3^e temps : Mise en place de l'hépaticus-drainage.

Constitution du tunnel séro-hépatique. Suture de la paroi. — Un drain est introduit dans l'hépatique à la façon de Kehr, quelquefois un deuxième est mis dans le cholédoque. Les lambeaux péritonéaux qui existent jusque sur le cholédoque sont alors rapprochés l'un de l'autre et suturés par un surjet continu au catgut. Ils forment ainsi sur la ligne médiane un entonnoir séro-hépatique formé en bas par leur face supérieure, en haut par la face inférieure du foie. Dans cet entonnoir passe le drain de l'hépaticus-drainage accompagné, s'il y a lieu, du drain cholédocien.

On supprime alors toutes les compresses du tamponnement sous-hépatique et on ferme la paroi.

La partie verticale médiane de l'incision en baïonnette est la première suturée, puis on cherche au niveau de la portion transversale le point où viennent le plus aisément s'adosser au péritoine pariétal les bords des lambeaux péritonéaux ; le plus souvent c'est au niveau de l'angle externe de l'incision, parfois au niveau de l'angle interne. On fixe alors les lambeaux péritonéaux au péritoine pariétal en donnant à l'orifice externe de l'entonnoir séro-hépatique une dimension égale à une pièce de deux francs. Tout le reste de la paroi est soigneusement suturé sans aucun autre drainage abdominal.

Les soins consécutifs sont simples ; il suffit de s'assurer que le siphonage de la bile fonctionne bien. Lorsque la température est à la normale, que la bile est normale, on supprime le drainage de l'hépatique. Et alors, dès ce que drain est enlevé, grâce aux tendances naturelles du péritoine vésiculaire à venir

adhérer à la loge sous-hépatique, très rapidement la fistule biliaire se tarit. En général, entre le quinzième et le vingtième jour cette oblitération est obtenue et la plaie superficielle de la paroi se cicatrise immédiatement.

On voit, d'après cette description, que *toute l'opération de Kehr a été pratiquée en quelque sorte par voie sous-séreuse* et c'est une notion sur laquelle M. Tixier insistait à la Société de Chirurgie de Lyon, en 1912, craignant que l'appellation de « cholécystectomie sous-séreuse dans l'opération de Kehr » ne fut interprétée dans un sens trop étroit et que passât inaperçu le temps essentiel de la décortication sous-séreuse du cystique, de l'hépatique et du cholédoque, de même que la protection du drainage de la voie principale par le tunnel séro-hépatique.

C'était là une application extrêmement intéressante à la chirurgie biliaire d'un procédé de péritonisation et de drainage sous-péritonéal couramment appliqué en chirurgie gynécologique et qui ne devait pas donner de moins bons résultats.

De fait, Schangel insiste encore dans sa thèse *sur les avantages de cette méthode* dans l'opération de Kehr, avantages qu'il réunit sous trois chefs :

a) *Diminution de la gravité de l'intervention : en réduisant de beaucoup les chances d'infection péritonéale* par la protection que réalise la péritonisation soigneuse de toute la surface cruentée et le parfait isolement du drainage que constitue le tunnel séro-hépatique sans qu'on ait besoin de placer de tamponnement dans la région sous-hépatique ;

b) *Diminution de la durée du traitement post-opératoire* : la plupart des malades dont les observations ont été publiées après un traitement ainsi compris ont guéri en 3 ou 4 semaines au maximum. A partir du jour où le drain est enlevé, la guérison est un fait accompli. On est loin des 5 à 6 semaines qu'exige le traitement consécutif à l'opération de Kehr.

c) *Suppression à peu près complète des risques d'éventration* : il n'y a plus de large plaie béante pour le passage d'un Mickulicz ; l'orifice de drainage ne dépasse pas les dimensions d'une pièce de deux francs et le jour où le drain est enlevé, elle se ferme en quelques jours, sans qu'un lever pratiqué au 15^e-20^e jour au plus tard fasse courir les moindres chances d'éventration à cette paroi qui a par ailleurs été soigneusement suturée.

Malgré tous ces avantages, cette méthode n'est évidemment pas à pratiquer de façon exclusive et systématique toutes les fois où une indication de l'opération de Kehr est posée, et M. Tixier lui-même, tout en insistant sur l'intérêt qu'elle présente, reconnaît qu'elle est loin d'être toujours applicable. Il insiste en particulier sur sa difficulté très spéciale qui doit même la faire abandonner lorsqu'il y a des foyers de péricholécystite récente et encore très septiques, lorsque les parois de la vésicule sont friables, de même lorsqu'on a affaire à une vésicule très rétractée et sclérosée ; cette décortication peut être très longue et difficile.

D'autre part, et là encore c'est un des arguments sérieux qu'on peut faire valoir contre l'application

exclusive de cette méthode, c'est qu'elle allonge assez considérablement la durée de l'intervention ; et si elle supprime une partie de sa gravité du fait qu'on a moins à redouter les hémorragies du lit vésiculaire, elle est, par contre, une intervention longue, délicate, qu'on ne peut évidemment être tenté de pratiquer quand on opère un lithiasique ancien dont l'état général réclame une opération de durée minima, encore que réellement efficace. D'ailleurs, cette technique n'a jamais été proposée que pour des malades opérés à froid et dans des conditions de résistance qui leur permettent de faire les frais de cette intervention dont la minutie ne le cède en rien à l'élégance.

§ III. — SUBSTITUTION DU DRAINAGE INTERNE AU DRAINAGE EXTERNE.

Il nous reste à signaler une dernière technique qui vise à la suppression du tamponnement et a même le mérite de supprimer tous les inconvénients qui résultent du passage du drain cholédocien dans la région sous-hépatique. Elle est d'un principe tout différent des précédentes et consiste à substituer au drainage externe un drainage interne.

Diverses tentatives avaient déjà été faites dans ce sens et certains chirurgiens pratiquaient de façon courante la *cholédoco-duodénostomie*. Cette méthode, préconisée à l'étranger par Sasse, Göpel, Küstner, n'avait pas été suivie avec beaucoup d'enthousiasme en raison de sa difficulté de technique, d'une part, mais surtout en raison de la gravité d'une pareille

intervention qui ne semblait pas proportionnée aux bénéfices qu'on en prétendait retirer.

Plus logique semblait, dans cet ordre d'idées, la pratique du drainage duodénal par tube perdu trans-vatérien. Walsel Wiesentreu, assistant de von Eiselsberg, en publiait 5 cas en 1923 ; Schramm (de Lemberg) et Cohn, en 1924, ont utilisé cette méthode. En France, c'est Pierre Duval qui fut le promoteur de cette méthode dont il rapportait 2 observations en 1924 ; l'année suivante, il publiait les résultats d'une statistique de 10 cas exécutés dans son service hospitalier et décrivait sa technique opératoire dans un article du *Journal de Chirurgie* de 1925.

Ce procédé de drainage est basé sur l'innocuité anatomique et physiologique de la dilatation de la papille et sur la tolérance parfaite de la voie principale et de l'ampoule de Vater vis-à-vis d'un corps étranger non obstruant. Duval a fait faire un drain un peu spécial : drain souple terminé par un extrémité métallique en forme de cône qui peut ainsi être rendue momentanément rigide par l'introduction d'un mandrin dans sa lumière, ce qui permet la dilatation facile de la papille. La technique opératoire est très simple ; nous l'empruntons à l'article de Duval et Richard dans le *Journal de Chirurgie* :

« Après cholécystectomie et ligature du cystique, on
« fait une cholédocotomie verticale sus-duodénale ;
« le cathétérisme des voies biliaires est pratiqué avec
« des bougies urétrales et la papille progressivement
« dilatée jusqu'à la bougie n° 20 environ ; le drain
« fait d'une sonde de Nélaton, calibre 12, 14, 16 ou 18,

« est introduit par l'incision de cholédocotomie, tendu
« par la main sur son mandrin. La main droite par
« palpation du duodénum contrôle l'arrivée de l'ex-
« trémité olivaire dans la papille et se rend très bien
« compte que l'olive pénètre peu à peu dans le duo-
« dénum pour tout à coup y tomber véritablement en
« entraînant le drain. La palpation à travers le duo-
« dénum permet de suivre parfaitement le bourrelet
« que fait d'abord sur l'olive puis sur le drain la
« demi-circonférence supérieure de la papille. Le
« mandrin est retiré ; l'extrémité rigide du drain est,
« à travers le duodénum, dirigée en bonne direction
« dans la deuxième puis dans la troisième portion de
« ce segment intestinal.

« Au moment de l'extraction du mandrin, il est bon
« de saisir avec la main droite à travers la paroi duo-
« dénale, l'olive pour éviter que le drain ne soit tout
« d'abord quelque peu retiré avec le mandrin. L'ex-
« trémité supérieure du drain est coupée à la lon-
« gueur convenable pour remonter dans l'hépatique.
« Suture totale du cholédoque. Péritionisation aussi
« parfaite que possible du lit vésiculaire et du moi-
« gnon cystique.

« L'idéal est de ne pas drainer. Mais cette suppres-
« sion de tout drainage dépend uniquement des con-
« ditions dans lesquelles a pu être faite la cholécys-
« tectomie et de l'état du lit vésiculaire. Malheureuse-
« ment, le foie laisse souvent suinter sang et bile et
« la péritionisation n'a pas cette perfection qui permet
« seule de supprimer tout drainage. »

Dans les 10 cas qu'il publie, Pierre Duval n'a pu

suivre la technique idéale qu'une seule fois ; mais dans les autres cas il a pu enlever le tube de drainage sous-hépatique au 3^e ou 4^e jour.

Les avantages de cette méthode sont indiscutables et les résultats des observations publiées par Duval pleinement satisfaisants. Cet auteur insiste en particulier sur la qualité de la guérison obtenue. La malade opérée par la technique idéale s'est levée le 10^e jour avec une paroi cicatrisée ; les autres, qui ont bénéficié en même temps d'un drainage externe, n'ont jamais eu d'écoulement biliaire par ce drain, à l'exception de deux chez lesquels un écoulement biliaire ou duodénal a duré une vingtaine de jours. En tous cas, aucun d'eux n'a jamais présenté, dans sa convalescence, ni ultérieurement, aucun trouble dû à la présence de ce tube. Pour deux malades suivis, l'un a évacué son tube au 44^e jour ; un autre l'a encore en place au septième mois sans ressentir aucune gêne. Pour les autres, ou bien les opérés n'ont pas été revus, ou bien ils n'ont pas noté l'expulsion de leur tube, ou bien les examens radiologiques sont négatifs.

Un autre avantage de cette méthode vient encore du fait qu'elle évite toute déperdition de bile à l'extérieur, et on sait que c'est un grief que l'on fait au drainage externe. Malheureusement, l'intérêt le plus particulier de cette technique, qui est théoriquement la suppression de tout drainage externe, est rarement réalisé du fait qu'elle ne peut être qu'exceptionnellement appliquée de façon idéale ; et que le drainage externe qu'on lui adjoint n'est pas un luxe inutile comme en témoignent les deux observations de mala-

des ayant présenté un écoulement biliaire par ce tube.

Et encore cette méthode ne fut pas appliquée systématiquement par P. Duval à toutes les lithiases cholédociennes ; loin de là, puisque sur 21 malades qu'il opéra de cette affection depuis son premier drainage interne, 10 seulement lui parurent justiciables de cette technique ; les autres furent opérés de façon classique.

C'est qu'en effet cette méthode ne peut être appliquée qu'à un nombre de cas très limité et en particulier chez ceux-là mêmes qui ne courraient pas grand risque à avoir un drainage externe, à savoir aux malades peu ou pas infectés. Tous les cas qui s'accompagnent d'un ictère de vieille date, d'une angiocholite septique, et ils sont les plus fréquents dans la lithiase cholédocienne presque toujours opérée tardivement, sont indiscutablement justiciables d'un drainage externe.

Indépendamment de ces indications très limitées, des contre-indications à l'emploi de cette technique peuvent venir d'abord de l'état des parois du cholédoque : si celui-ci présente, en effet, un état inflammatoire assez marqué et des lésions de cholédocite, il faut craindre la fistule biliaire externe. Une autre contre-indication, rare d'ailleurs, mais aussi formelle, est l'existence d'une sténose sous-vatérienne même incomplète du duodénum, qui occasionnerait un reflux du liquide duodénal dans le drain cholédocien, avec évacuation par le drainage externe, et persistance indéfinie d'une fistule avec tous les ennuis pariétaux inhérents aux fistules gastriques ou duodénales.

En résumé, dans la lithiase biliaire cette substitution du drainage interne au drainage externe ne paraît convenir qu'à des cas très limités, dans lesquels elle peut donner des résultats intéressants et en particulier une rapidité de guérison qu'on obtient plus rarement par le drainage externe. C'est malgré tout une méthode qui semble avoir été suivie avec peu d'enthousiasme par la majorité des chirurgiens, et par ceux-là mêmes qui en ont tenté loyalement l'essai. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle on manque de statistiques suffisamment importantes pour la juger de façon formelle ; et malgré la note très favorable que donne à son sujet Zawadski au Congrès de Chirurgie de Pologne en 1925, qui rapporte une statistique de 27 cas avec 19 guérisons et qui prône surtout ce procédé dans les lithiases infectées... Il semble plus sage de le garder comme un procédé d'exception et de ne pas l'appliquer systématiquement ni même généralement au drainage des lithiases cholédociennes.

Peut-être d'ailleurs cette technique trouverait-elle une utilisation plus judicieuse dans certaines sténoses incomplètes du cholédoque pariétales ou extrinsèques ; qu'il s'agisse de pancréatites chroniques, de cancers du pancréas ou de cancers de l'ampoule de Vater. Chez une malade dont nous rapportons l'observation (observation n° I) et qui présentait un ictère par rétention avec angiocholite, qui n'avait pas cédé à un drainage externe établi, dans un premier temps alors que le diagnostic de la cause du rétrécissement était incertain, notre maître, M. Santy, a été amené, pensant à l'existence d'un néoplasme de l'ampoule de

Vater, à mettre à demeure un tube de drainage interne qui améliora très nettement, du moins pour un temps, le syndrome de rétention.

OBSERVATION I

(Docteur SANTY)

Angiocholite.

F..., 60 ans. Depuis plus de 30 ans, crises douloureuses de l'hypocondre droit avec élévation thermique et suivies d'ictère, survenant d'abord tous les mois, puis, depuis quelques années, toutes les semaines. Depuis le mois d'août, état douloureux presque persistant, avec température élevée et frissons, gros amaigrissement, et ictère progressivement plus foncé.

Intervention le 18 novembre 1929:

Incision sous-costale. Foie d'aspect normal. Vésicule scléroatrophique ratatinée sur un calcul comme un noyau d'abricot. L'exploration montre un cholédoque énorme. On incise le carrefour en partant du cystique. Il s'écoule une grosse quantité de bile trouble avec des débris calculeux. L'exploration des deux bouts du cholédoque ne montre pas de calculs. On laisse un drain en T que l'on enfouit dans les débris du cystique et de la vésicule. Petite mèche.

Le 22 décembre 1929: L'écoulement de bile par le tube est peu abondant. La température persiste aux environs de 38°. L'ictère diminue lentement. Une radiographie après injection de lipiodol montre un cholédoque injecté puis coupé net au niveau du pancréas comme si un obstacle arrêtait le passage du lipiodol.

De plus, l'injection poussée un peu fort a pénétré dans les terminaisons intrahépatiques du canal hépatique.

Le lendemain on ferme le drain pour se rendre compte si la bile peut passer dans les voies biliaires. On constate que, effectivement, la bile passe, et que les matières sont davantage colorées. On enlève le drain.

Le 24 décembre 1929: Persistance de la fistule biliaire après ablation du drain. La température se maintient autour de 38°. La malade se sent bien et se déclare améliorée.

Le 10 janvier 1930: Devant la persistance de la fistule biliaire et de la température, on décide l'aller explorer le trajet.

Réintervention le 27 janvier 1930: Dissection de la fistule qui conduit sur le reliquat de la vésicule conservée lors de la première intervention. On suit cette dernière jusqu'au cholédoque toujours aussi volumineux, mais dans lequel l'exploration ne permet de trouver aucun calcul. La tête du pancréas ne paraît pas volumineuse. On ouvre le cholédoque, il est distendu par de la bile et par du pus, dont on aspire une grosse quantité. L'exploration à la pince montre une grosse dilatation de l'hépatique. On cathétérise alors le bout inférieur, et la pince après avoir rencontré une légère résistance pénètre dans le duodénum. Cette exploration provoque une légère hémorragie. On place alors dans le cholédoque un drain du diamètre d'une sonde de Nelaton n° 20, dans lequel on a ouvert quelques orifices. On le pousse jusque dans le duodénum. En outre, on remet un drain de Kehr, en gouttière, sur lequel on ferme le cholédoque, et dont on enfouit la branche verticale dans les débris de la vésicule et du cystique. On place une mèche.

L'impression à ce moment est qu'il s'agit probablement d'un néoplasme de l'ampoule de Vater.

Les jours suivants: Persistance de la température. On fait des injections d'urotropine intraveineuse.

Le 4 février 1930 : On a constaté, ces derniers jours, un reflux par le tube en T non seulement de bile, mais de pus et de suc duodénal. La paroi de la plaie est digérée.

Le 8 février 1930 : Amélioration. La température est tombée. La malade se sent beaucoup mieux.

Nous verrons ultérieurement, en étudiant les procédés de drainage utilisés dans les pancréatites chroniques que cette méthode a pu être appliquée avec d'heureux résultats chez quelques malades porteurs de ce syndrome ; et à une observation classique de Grégoire, rapportée dans la thèse de Mallet-Guy, nous pourrions joindre une observation de notre Maître, M. le Professeur Bérard, qui pratiqua par ce procédé la cure d'une fistule totale de la voie biliaire principale chez un malade qui présentait un syndrome de pancréatite chronique, et chez lequel une cholécystectomie antérieure ne permettait pas de réaliser facilement une anastomose bilio-intestinale.

CHAPITRE V

Drainage transvésiculaire de la voie biliaire principale

Dans l'étude critique que nous avons faite des différentes techniques de drainage utilisées après la cholécotomie, nous nous sommes attachés à mettre parallèlement en lumière les avantages et les inconvénients de chacun des procédés proposés. Nous avons insisté en particulier sur la très grande valeur de l'opération de Kehr et spécialement sur la nécessité aujourd'hui bien admise par tous, pour la lithiase cholécocienne, d'un drainage temporaire, presque total, à l'extérieur, de la bile du canal hépatique, tel qu'il avait été conçu par le chirurgien de Halberstadt.

Nous avons montré aussi à partir des deux griefs principaux faits à l'opération de Kehr :

D'une part : longueur et gravité de l'intervention, fonction surtout de la cholécystectomie systématique ;

D'autre part : dangers du tamponnement sous-hépatique,

par quelles modifications ingénieuses, et plus en rapport avec les conceptions chirurgicales modernes, on avait cherché à réduire ces inconvénients et à simplifier progressivement cette intervention.

Il ne semble pas cependant que l'on ait encore en main à l'heure actuelle une technique idéale, et surtout systématiquement applicable à tous les cas. Si l'on obtient d'excellents résultats, et les statistiques sont là pour le prouver, dans les cas favorables de lithiase cholédocienne (c'est-à-dire d'obstruction récente ou incomplète, peu infectés, avec un état général satisfaisant) opérés par l'un quelconque des procédés classiques que nous avons décrits : opération de Kehr classique ou, mieux encore, s'il est réalisable, procédé sous-séreux préconisé par M. Tixier ; il n'en est pas moins vrai que, devant les mauvais cas de lithiase cholédocienne (lorsqu'il s'agit d'ictères chroniques anciens, ou de grands infectés en état de moindre résistance) ces interventions s'avèrent comme beaucoup moins heureuses en raison de leur gravité ou de leur difficulté. On risque alors de tomber dans un excès contraire en bornant son action thérapeutique au minimum indispensable, c'est-à-dire au lever de l'obstacle cholédocien avec drainage de la voie biliaire principale, sans s'occuper de la voie biliaire accessoire — quitte à réintervenir ultérieurement pour elle, si le besoin s'en fait sentir. — C'est là d'ailleurs la conduite la plus sage, mais elle est loin d'être un idéal puisqu'elle peut nécessiter une réintervention et qu'elle comporte en tout cas tous les inconvénients du tamponnement protecteur.

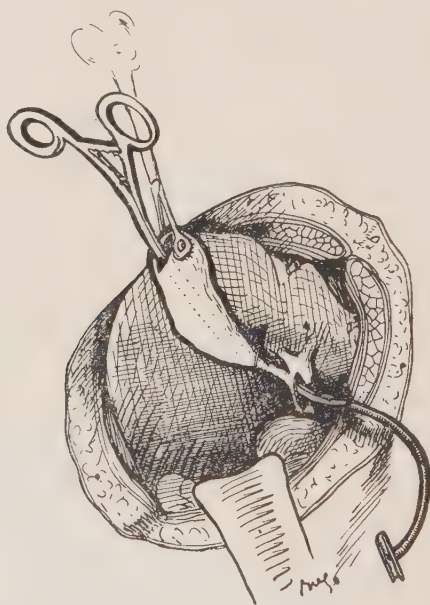
Or, c'est précisément dans ces cas qu'une modification intéressante de la technique du drainage va permettre de réaliser une intervention de gravité minime et aussi complète que possible du point de vue théra-

peutique. *C'est celle du drainage trans-vésiculaire de la voie biliaire principale.* Elle fut appliquée pour la première fois en 1924 par notre maître Santy, qui eut ultérieurement l'occasion de l'utiliser assez fréquemment, et avec des résultats très favorables. Il présentait, en décembre 1928, à la Société de Chirurgie de Lyon, une statistique de 11 cas opérés dans ces conditions, en même temps qu'il décrivait le détail de sa technique et insistait sur ses avantages. Depuis cette publication, M. Santy réunit de nombreux cas d'obstruction cholédocienne opérés par ce procédé ; nous avons nous-même eu l'occasion de voir appliquer cette technique de drainage dans le service de notre maître, M. le Professeur Bérard, par lui-même ou par ses assistants, avec d'excellents résultats. C'est cette statistique assez importante que nous voulons publier aujourd'hui, en nous attachant à montrer que cette intervention, proposée primitivement comme une méthode d'exception réservée aux mauvais cas d'obstruction cholédocienne, s'avère, de par l'excellence des résultats thérapeutiques obtenus, comme une méthode destinée à se généraliser, parce que très largement applicable et avec bénéfice à un très grand nombre de cas de lithias cholédocienne.

§ I. — TECHNIQUE.

La technique de cette intervention est simple. Nous n'insistons pas sur les temps préliminaires communs à toutes les opérations sur les voies biliaires : position de l'opéré en hyperextension du tronc, faisant

saillir la région sous-hépatique ; anesthésie générale habituellement pratiquée de préférence à la rachianesthésie. On aborde la région par une incision oblique sous-costale — type incision de Kocher — qui donne un grand jour sur la région sous-hépatique : le foie est sublaxé hors de la plaie, soulevé par un aide, et le reste de l'abdomen immédiatement protégé par des compresses stérilisées.

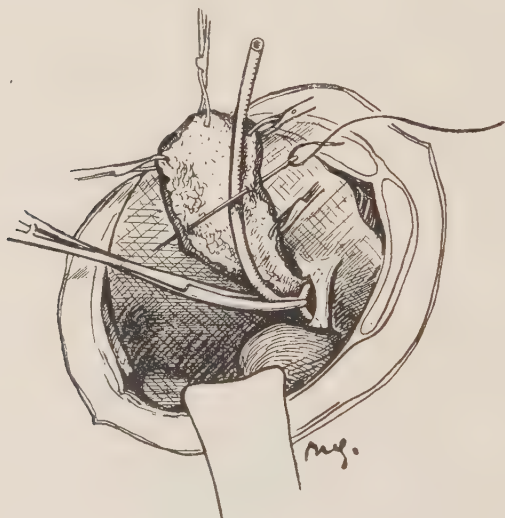


Comme toujours, le premier temps comporte l'exploration minutieuse des voies biliaires : selon l'état anatomique de la vésicule et du canal cystique, et les facilités d'abord qu'on a sur le canal cholédoque on se porte d'abord sur la voie principale, ou au contraire on aborde cette dernière en utilisant les points de repère que fournissent la vésicule et le cystique.

Dans certains cas, en effet, la vésicule biliaire paraît macroscopiquement saine et ne contient pas de calcul ; le canal cystique est assez volumineux et perméable ; le cholédoque lui-même est facilement repéré. Dans ces conditions, on a avantage à pratiquer d'emblée une cholédocotomie selon la technique classique : incision du canal principal au niveau du confluent cystique et en partant de celui-là, ou encore sur le calcul cholédocien senti ; extraction de ces calculs ; exploration soigneuse de toute la voie biliaire principale tant dans sa portion inférieure que du côté du canal hépatique par un cathétérisme minutieux. Toutes ces manœuvres sont faites en évitant de son mieux tout écoulement de bile dans le champ opératoire, et l'utilisation constante de l'aspirateur de Villard rend, dans cet ordre d'idées, les plus grands services.

Il reste à pratiquer le drainage : on utilise en général le drain de Kehr, légèrement modifié, dont la branche horizontale est coupée dans le sens de la longueur en forme de demi-tuile. On ouvre alors le fond de la vésicule. Une pince longuette est introduite dans la vésicule par cet orifice de cholécystostomie, et traversant cette dernière et le canal cystique pour ressortir par l'orifice de cholédocotomie, elle vient saisir la branche verticale, destinée à l'extérieur du tube de Kehr, qui lui est présentée à ce niveau. Ce cathétérisme effectué, la branche horizontale de ce drain est alors introduite dans le canal hépatique et dans le cholédoque selon le procédé habituel. *La brèche cholédocienne est immédiatement et complètement sutu-*

rée sur ce drain qui va cheminer à l'intérieur du cystique et de la vésicule jusqu'au pôle libre de cette dernière d'où il va émerger pour passer dans la paroi abdominale. C'est là la technique idéale, qui, à la vérité, est loin d'être toujours réalisable ; en effet, elle suppose une vésicule à peu près saine et un cystique largement perméable.

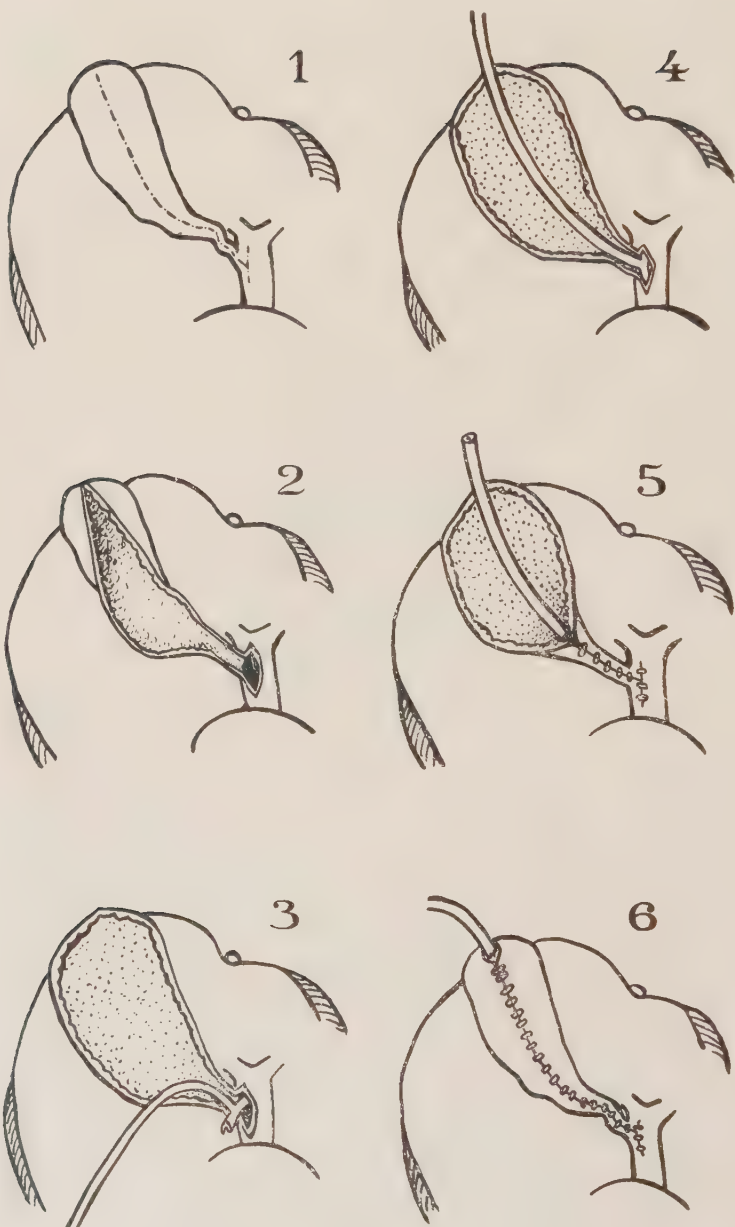


Plus souvent, on trouve une vésicule lithiasique ou scléro-atrophique avec un canal cystique de petit volume et pratiquement incathétérisable. On a intérêt, dans ces conditions, à *inciser la vésicule et le cystique de bout en bout*. Cette fente vésiculaire peut être pratiquée après la cholédotomie, dans le simple but de créer un passage suffisant pour loger le drain, et aussi de pratiquer par un nettoyage à la curette une abrasion de la muqueuse vésiculaire malade et infectée. Elle peut, au contraire, être pratiquée d'emblée

comme premier temps de l'intervention ; et chacun sait que c'est là un procédé classique sur la valeur duquel nous avons déjà insisté, pour aborder plus facilement le cholédoque dans les cas où celui-ci est peu apparent.

Quoiqu'il en soit, lorsque cette fente de la vésicule et du cystique a été pratiquée et que la branche verticale du drain de Kehr a été placée à son intérieur, on doit reconstituer entièrement sur ce tube la voie biliaire accessoire, par points séparés et par de courts surjets, utilisant, si besoin, non seulement les parois du cystique, mais la séreuse avoisinante, de façon à réaliser un enfouissement rigoureux et complet du drain dans une gaine continue et parfaitement étanche. Cette reconstitution de la voie biliaire accessoire doit être faite de façon très soigneuse pour n'avoir ultérieurement aucun ennui d'hémostase. C'est pourquoi il faut toujours pratiquer un surjet ; et au besoin, si on a autour du cystique un revêtement séreux suffisant, comme c'est assez fréquent, pour faire un deuxième plan de capitonnage, ne pas manquer de le faire. Chez une des malades dont nous rapportons l'observation, nous avons d'ailleurs eu, faute de surjet hémostatique, une hémorragie par suintement de la tranche vésiculaire qui a obligé à placer une mèche profonde de tamponnement 12 heures après l'intervention. Cet ennui peut être supprimé de façon à peu près absolue si l'on veille à bien faire ce surjet hémostatique.

Dans ces conditions, à la fin de l'opération, le cholédoque est complètement suturé et son tube de drai-



nage entièrement enfoui dans le trajet constitué par la voie biliaire accessoire. On pourrait, dès lors, pratiquer une suture totale de la paroi, ne laissant que l'orifice de cholécystostomie par lequel émerge le drain. Il semble cependant plus prudent de laisser une mèche plate le long de la suture du cystique et de la vésicule ; étant bien entendu qu'il s'agit d'une mèche unique et très peu volumineuse en rien comparable aux énormes tamponnements de jadis ni même aux mèches multiples que l'on met en place lorsque le drain est libre.

§ II. — BENEFICES DE LA METHODE.

Les avantages immédiats de ce procédé sont manifestes :

D'abord cette intervention se présente comme beaucoup, moins grave et moins dangereuse pour un malade peu résistant que l'opération de Kehr typique soit simplement du fait de sa moins longue durée ; soit aussi, parce que supprimant la cholécystectomie, elle n'expose à aucun des dangers d'hémorragie immédiate ou tardive qui viennent de l'artère cystique ou du lit hépatique de la vésicule. C'est donc vis-à-vis d'une obstruction calculieuse ancienne du cholédoque l'opération qui fait courir au malade le danger minimum.

C'est cependant l'intervention la plus efficace qui soit du point de vue des résultats immédiats, parce qu'elle supprime, en effet, la cause d'obstruction cholédocienne, et qu'elle réalise en même temps un drai-

nage direct et aussi complet qu'on peut le souhaiter de la voie biliaire principale. Elle a donc la valeur thérapeutique d'un drainage de l'hépatique selon la méthode de Kehr ; et elle se présente comme indiscutablement plus efficace que la simple cholécystostomie, que préconisent certains auteurs comme premier temps à faire, à l'exclusion de toute manœuvre sur le cholédoque, lorsqu'on est en présence d'un malade grave auquel on doit faire une intervention minima. Elle ne présente d'ailleurs aucun des inconvénients de cette dernière, étant donné que la reconstitution de la voie biliaire accessoire sur un drain, maintenant le cystique perméable, évite tout danger de fistule muqueuse.

Un troisième avantage très important est l'admirable protection réalisée pour le drain de Kehr par cette voie biliaire accessoire respectée ou soigneusement reconstituée. Nous avons vanté, au sujet de la cholécystectomie sous-séreuse, tous les avantages d'une protection aussi efficace qui supprime complètement le tamponnement protecteur et tous les inconvénients qui en découlent. Cette technique relève du même principe que la cholécystectomie sous-séreuse : c'est un procédé peut-être moins élégant, mais plus souvent applicable et surtout plus rapide.

Quant à la conservation de la vésicule, que rend nécessaire l'application de cette technique de drainage, elle peut, de certains points de vue, sembler justifiable de quelques critiques. Effectivement, l'intervention est moins complète que dans la technique de Kehr, et peut-être laisse-t-on en place, dans certains

cas, une vésicule infectée qu'il y aurait intérêt à enlever. Cependant, en dehors même de la gravité toute différente de ces deux méthodes, la méthode conservatrice n'est pas sans présenter des avantages très sérieux.

Dans les cas où cette vésicule est saine avec un cystique perméable, tout le monde est d'accord sur l'intérêt de sa conservation, et ce n'est pas la simple cholécystostomie que comporte la technique, ni le rôle de gaine protectrice qu'elle lui fait jouer, qui semblent devoir en modifier ultérieurement le fonctionnement.

Lorsqu'au contraire cette vésicule est lithiasique ou infectée ou sclérosée, il serait théoriquement plus logique d'en faire l'ablation. Cependant celle-ci est loin d'être toujours nécessaire, et nous avons rapporté sur ce point l'opinion de M. Villard qui se montre volontiers, sauf indications spéciales, conservateur à son égard. Cette conservation n'est d'ailleurs pas synonyme d'abstention et la mise à plat avec curettage de la muqueuse vésiculaire, souvent très complet, réalisant une véritable mucoclasie — si elle compromet évidemment d'une façon sérieuse la récupération fonctionnelle de vésicules ainsi conservées — supprime du moins les lésions inflammatoires et infectées les plus importantes.

Mais surtout le gros avantage qu'il y a à respecter la vésicule vient du fait que *l'on garde ainsi une voie anastomotique possible entre la voie biliaire principale et le tractus digestif*. Nous avons insisté sur le danger de la cholécystectomie, toutes les fois où l'on a des doutes sur la perméabilité du cholédoque dans

sa partie inférieure — qu'elle soit sous la dépendance d'une altération du pancréas inflammatoire ou néoplasique, ou qu'elle relève d'une altération du canal lui-même, néoplasme de l'ampoule de Vater par exemple. — L'intérêt de ce procédé, du point de vue de la conservation d'une voie anastomotique, semble tellement important qu'il justifie l'application systématique de cette méthode dans le traitement des pancréatites chroniques, comme nous le verrons dans un chapitre ultérieur.

§ III. — CRITIQUE.

La seule restriction sérieuse qui puisse, à notre sens, être faite à l'emploi de cette technique, c'est que *les conditions anatomiques et en particulier l'état du cystique*, ne permettent pas de l'employer absolument dans tous les cas. On peut, en effet, trouver un cystique ou une vésicule tellement petits et rétractés qu'on ne puisse les isoler ni inclure à leur intérieur un tube de drainage. C'est un des reproches que faisait M. Villard dans la discussion à la Société de Chirurgie qui suivit la communication de M. Santy. Nous reconnaissons le bien-fondé de cette critique, à laquelle souscrivait d'ailleurs l'auteur de la méthode, puisqu'il déclarait n'avoir pu utiliser ce procédé de drainage que dans la moitié environ des cas de lithias cholédocienne opérés par lui.

Mais, même de ce point de vue, les contre-indications à l'emploi de cette technique sont devenues de plus en plus rares à mesure que l'on a cherché à l'uti-

liser plus systématiquement ; et dans la nouvelle statistique que nous apportons aujourd'hui, le pourcentage des lithiases cholédociennes drainées par voie trans-vésiculaire, sur l'ensemble des cholédoques opérés, est beaucoup plus important que dans cette première communication. Il est très largement des 2/3.

Les recherches anatomiques, d'ordre nécropsique ou opératoire, les recherches bibliographiques que nous avons faites nous-mêmes sur l'état du cystique dans les oblitérations lithiasiques de la voie biliaire principale, nous ont, en effet, montré la fréquence relative de la dilatation du canal cystique. Nous avons déjà cité le travail inspiré par M. Villard sur les oblitérations calculeuses du cholédoque avec grosse vésicule, et nous avons noté la participation assez fréquente du canal cystique à cette distension vésiculaire. La thèse de Mocquot, inspirée par Reclus, en 1909, sur l'état de la vésicule dans les obstructions de la voie biliaire, confirme encore cette distension assez fréquente du canal cystique due, suivant les cas, à des mécanismes assez variables : tantôt, comme précédemment, le cystique participe à la distension vésiculaire ; tantôt, malgré une vésicule sclérosée ou rétractée, le cystique participe à la distension du canal hépatique et de la partie supérieure du cholédoque ; tantôt enfin, c'est un calcul enchatonné dans son trajet qui maintient le canal dilaté : autant de cas dans lesquels la technique du drainage peut être appliquée.

Il n'en est pas moins vrai que quelquefois on trouve un cystique petit, fibreux, complètement oblitéré et pratiquement inutilisable comme gaine protectrice. Si

le péritoine avoisinant ne peut, dans ces cas-là, et c'est fréquent, suffire à compléter ce capitonnage, il est certain qu'il y a intérêt à utiliser le procédé de drainage classique avec une protection par des mèches. De même dans certaines interventions pour lithias cholédocienne, la découverte du canal principal est très facile, alors que la région de la vésicule et du cystique disparaît au milieu d'un magma d'adhérences qui rendent son isolement difficile. Là encore, sans doute, y a-t-il intérêt à se porter d'emblée sur la voie biliaire principale et à en pratiquer le drainage direct sans chercher à utiliser la voie biliaire accessoire, difficilement isolable, pour protéger le tube de drainage.

Ces restrictions d'ordre anatomique existent donc indiscutablement; mais elles ne sont pas si fréquentes qu'on pourrait le croire et qu'il est classique de le dire. Et, en fait, nous croyons que la technique du drainage trans-vésiculaire apparaîtra comme de plus en plus souvent réalisable au fur et à mesure qu'on cherchera davantage à l'appliquer.

§ IV. — OBSERVATIONS.

OBSERVATION II

(In *Lyon Chirurgical*, 1929, n° 2)

(Docteur SANTY)

F..., 35 ans. Calculs du cholédoque: forme douloureuse, avec coliques cholédociennes accompagnées de poussées fébriles et de subictère.

5 décembre 1924. — *Opération*: Vésicule bourrée de calculs, cholédoque volumineux renfermant quatre calculs.

Cholédocotomie, extraction des calculs, exploration du cholédoque, drain en T dans le canal, enfoui dans le cystique que l'on ouvre en partant du cholédoque, et dans la vésicule ouverte longitudinalement. Suture du cholédoque à points séparés, de la vésicule et du cystique par un surjet. Mèche.

19 décembre 1924: Ablation du drain.

24 décembre 1924: Fermeture de la plaie.

Restée guérie sans incidents.

OBSERVATION III

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

(Docteur SANTY)

Femme de 61 ans. Calcul du cholédoque sans ictère, forme dyspeptique avec accès douloureux et frissons.

Le 23 décembre 1924. — *Opération*: Vésicule petite,

rétractée sur un calcul du fond, péricholécystite intense difficile à libérer. Cholédoque très volumineux renfermant un calcul mobile du diamètre d'une petite noix. Incision de la vésicule du fond au *cystique*. *Celui-ci est dilaté admettant l'index*, on l'incise jusqu'au cholédoque et on extrait le calcul par l'orifice du cystique ainsi débridé.

Drain en T dans le cholédoque sortant par le cystique et traversant la vésicule, reconstitution de la vésicule et du cystique à points séparés sur le drain. Une mèche.

10 janvier 1925: Suites très simples; ablation du drain, écoulement biliaire abondant par la plaie pendant 48 h.

1^{er} décembre 1928: Est restée guérie sans aucun incident.

OBSERVATION IV

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

(Docteur SANTY)

Femme de 30 ans. A eu deux grossesses; depuis la dernière a des crises de coliques hépatiques de plus en plus fréquentes avec subictère passager et frissons. Jamais d'ictère par rétention prolongée. Gros amaigrissement. Vésicule perceptible.

Intervention le 12 décembre 1925: Vésicule très volumineuse, à paroi très épaisse, avec gros calcul du bassinet. Cholédoque distendu, son ouverture et son exploration permettent l'ablation de trois calculs, un volumineux, arrondi et mou, et deux autres plus petits. On fend la vésicule longitudinalement ainsi que le cystique jusqu'à l'abouchement cholédocien. Enfouissement du drain en T dans le trajet cystico-vésiculaire et fermeture du cholédoque. Une mèche.

26 décembre: Ablation du drain en T.

10 janvier: Part guérie.

A donné de ses nouvelles, excellentes en décembre 1927.

OBSERVATION V
(In *Lyon Chirurgical*, 1929)
(Docteur SANTY)

Femme de 45 ans. Passé biliaire ancien avec crises douloureuses espacées. Depuis un an, crises plus fréquentes exagérées par Vichy. A eu en trois mois quatre crises très douloureuses avec température élevée précédée de frissons et suivies de subictère.

A expulsé il y a quinze jours un volumineux calcul biliaire dans ses matières.

Intervention le 11 décembre 1926: Pas d'ictère. Vésicule épaissie, rétractée, vide de calculs, *cystique dilaté* renfermant un gros calcul. L'hépatique, très volumineux, renferme trois gros calculs très mobiles, gros chacun comme une bille à jouer, grossièrement cubiques, extraits par incision de l'hépatique. Incision de la vésicule et du cystique prolongée jusqu'au confluent et aboutissant à l'incision faite sur la terminaison de l'hépatique. Exploration du cholédoque et de l'hépatique.

Drain en T enfoui dans la reconstitution des voies biliaires suturées. Mèche.

Suites très simples.

Revue en octobre 1927; va bien, n'a jamais eu d'incidents biliaires.

OBSERVATION VI
(In *Lyon Chirurgical*, 1929)
(Docteur SANTY)

Femme de 56 ans. Lithiase du cholédoque sans ictère, à forme douloureuse et dyspeptique, gros amaigrissement.

26 juillet 1927. — *Opération:* Vésicule ratatinée sur trois gros calculs, on l'ouvre longitudinalement, ces calculs baignent dans un liquide puriforme. De proche en

proche, on ouvre le cystique et le cholédoque très dilaté qui renferme un gros calcul en olive.

Drain en T dans le cholédoque, que l'on inclut dans le cystique ouvert et dans la vésicule. Fermeture à points séparés du cholédoque, du cystique et de la vésicule sur le drain. Une mèche.

10 août 1927: Ablation du drain.

16 août 1927: Guérison.

Août 1928: Est restée guérie sans incidents.

OBSERVATION VII

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

(Docteur SANTY)

Femme de 50 ans. Passé biliaire très ancien avec troubles dyspeptiques permanents.

Ictère chronique douloureux et fébrile durant depuis vingt jours, gros amaigrissement, gros foie.

25 octobre 1927. — *Intervention*: Vésicule ratatinée sur quelques calculs. Cholédoque très dilaté, réuni à la vésicule par un cystique très court, renfermant lui-même un gros calcul, deuxième calcul dans le cholédoque susduodénal, troisième calcul dans le cholédoque pancréatique.

Ouverture de la vésicule de bout en bout, du cystique et du cholédoque sur très faible étendue. Ablation des calculs, curettage de la muqueuse vésiculaire. Mise en place d'un drain en T. Fermeture par petits surjets du cholédoque, du cystique et de la vésicule sur le drain. Une mèche.

10 novembre 1927: Ablation du drain.

15 décembre 1927: La plaie abdominale est fermée depuis le 20 octobre mais la malade a fait une phlébite gauche.

Mai 1928: Revue entièrement guérie, a engraisé de 5 kilos.

Décembre 1928: Restée guérie.

OBSERVATION VIII

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

(Docteur SANTY)

Femme de 43 ans. Depuis 10 ans, crises de lithiasie biliaire avec douleurs paroxystiques et ictère fugace. Opérée en deux temps pour métrorragies dues à l'existence de deux petites tumeurs végétantes des ovaires ayant nécessité la castration.

En février 1928: Crise hépatique très douloureuse qui, depuis le 14 février, s'accompagne d'ictère de plus en plus foncé et température oscillante.

1^{er} mars 1928: L'ictère dure depuis dix-sept jours et se fonce de plus en plus.

2 mars. — Intervention: Vésicule volumineuse bourrée de calculs, cystique volumineux, turgescant, cholédoque très dilaté. Ouverture première du cystique, évacuation de deux calculs et de mucus bilieux; ouverture du cholédoque de proche en proche, évacuation de deux gros calculs cholédociens provenant de la portion pancréatique. Exploration des deux bouts négative jusqu'au duodénum. Ouverture de la vésicule et évacuation d'un très grand nombre de calculs à facettes. Drain en T dans le cholédoque, enfoui dans le cystique et la vésicule reconstitués, suture du cholédoque. Mèche.

17 mars: Ablation du drain. L'ictère a presque disparu.

20 mars: Guérison complète.

Décembre 1928: Malade revue fréquemment, en parfait état.

OBSERVATION IX

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

(Docteur SANTY)

Femme de 52 ans. Passé biliaire très ancien, crises cholédociennes plus récentes avec subictère permanent et poussées fébriles et douloureuses.

14 avril 1928: — *Intervention*: Vésicule atrophiée, rétractée sur un volumineux calcul. Cholédoque énorme renfermant plusieurs calculs. Cholédocotomie. Evacuation de deux calculs à facettes et d'un volumineux calcul en olive bas situé dans la portion pancréatique. Exploration négative. Incision de la vésicule dans le sens de son axe, extraction du gros calcul; la bile s'écoulant par le *cystique on le cathétérise très facilement* avec une pince courbe qui ressort dans la cholédocotomie; on retire la pince en entraînant à sa suite le drain en T; on ferme la cholédocotomie à points séparés, et la vésicule sur le drain par un surjet. Une mèche.

4 mai: Ablation du drain. La bile s'écoule encore abondamment par le trajet.

10 mai: Cessation de tout écoulement. Guérison.

Décembre 1928: Restée guérie.

OBSERVATION X
(In *Lyon Chirurgical*, 1929)
(Docteur SANTY)

Femme de 45 ans. Depuis seize ans, crises de lithiase biliaire qui, depuis un séjour à Vichy, en septembre 1927, s'accompagnent d'ictère. Depuis deux mois, crises très rapprochées, avec ictère variable mais continu, et avec des frissons et de la température.

1^{er} mai 1928. — *Intervention*: Ictère foncé. Enorme cholédoque renfermant un volumineux calcul sur lequel on incise. Extraction du calcul, exploration cholédocienne qui montre un deuxième calcul moins volumineux dans la traversée pancréatique.

Vésicule scléreuse rétractée sur boue biliaire. *Cystique dilaté*. Incision et évacuation de la vésicule. Drain en T passé à la pince dans le cystique dilaté jusqu'au cholédoque. Fermeture du cholédoque et de la vésicule sur le

drain. Au moment de la fermeture du cholédoque, on blesse une artère assez importante sur la face antérieure du cholédoque. Hémostase très difficile par ligature à l'aiguille. Mèche.

Ablation de la mèche le 15 mai, très lentement, sans incident apparent. Les heures suivantes, phénomènes de collapsus. La malade meurt avec des signes d'hémorragie interne vingt heures après l'ablation de la mèche.

OBSERVATION XI

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

(Docteur SANTY)

Femme de 50 ans. Crises de lithiase depuis l'âge de vingt ans, puis longue interruption à la suite cure à Vichy. Réapparition des crises en novembre 1927. Retourne à Vichy en juin 1928. Depuis, crises subintrantes avec frissons et poussées thermiques à 40°. Intolérance digestive absolue. Cachexie.

7 août 1928. — *Intervention*: Vésicule rétractée sur quelques calculs, cholédoque énorme, plus gros que le pouce, transparent. Cholédocotomie. Extraction de trois calculs, deux petits et un gros qui porte deux facettes. Vérification de la perméabilité. *Le cystique est dilaté* et admet le passage d'une grosse pince longuette courbe. Sa forme coudant fortement le drain en T qu'on y a introduit, on incise de bout en bout vésicule et cystique, jusqu'à la cholédocotomie, et après avoir placé le drain en T on l'enfouit en reconstituant le cystique et la vésicule.

15 août 1928: Ablation du drain.

23 août: Cicatrisation.

Revue en octobre 1928, très bon résultat, a engraisé de 6 kilos.

OBSERVATION XII

(Docteur SANTY)

Mme S..., 50 ans. Long passé digestif avec crises franches de coliques hépatiques assez fréquentes depuis 1922, souvent accompagnées de température, jamais de subictère.

Entre le 8 avril 1929 à l'hôpital de la Croix-Rousse, accusant un amaigrissement notable datant de 6 à 8 mois, mais surtout pour un ictère par rétention très foncé, datant de trois semaines, sans aucune tendance à s'amender. Poussées thermiques à 39° tous les soirs. A l'examen de l'abdomen: gros foie douloureux.

*Intervention le 11 avril 1929: Anesthésie générale au Schleich. Incision sous-costale. On tombe sur un péritoine complètement cloisonné à la suite d'un état inflammatoire apparemment très ancien. On pénètre difficilement dans la cavité sous-hépatique. Cependant, au niveau de la vésicule il existe une zone œdémateuse qui facilite le décollement. On sent très vite un volumineux calcul du cholédoque et des calculs multiples du cystique. On isole le fond de la vésicule, puis *on incise le cystique très dilaté*, incision que l'on prolonge jusqu'au cholédoque d'où on extrait un calcul mûriforme du volume d'une grosse bille à jouer. Drain en T dans le cholédoque et l'hépatique. Ce drain est alors amené à l'extérieur à travers le fond de la vésicule incisée après l'avoir logé dans le cystique.*

Fermeture des voies biliaires par un surjet en enfouissant le drain. Petite mèche sous-hépatique.

Suites opératoires très bonnes. Disparition rapide de la température et de l'ictère. Le drain en T enlevé au dix-huitième jour. Mais la fistule biliaire persiste assez abondante pendant près d'un mois.

La malade sort guérie.

A donné récemment de ses nouvelles qui sont bonnes.

OBSERVATION XIII

(Docteur SANTY)

Mme P..., 42 ans. 4 grossesses. Accuse un état dyspeptique ancien, sur lequel se sont greffés depuis un an environ des épisodes aigus caractérisés par des crises douloureuses du type colique hépatique, avec température à 38° et 38°5, et suivies de subictère.

Devant la persistance de cet état douloureux et d'une température au-dessus de 38°, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse le 28 octobre 1929. A l'entrée, on note un amaigrissement notable, un point douloureux net dans la région vésiculaire, et un subictère marqué.

Intervention le 31 octobre 1929: Incision sous-costale: péricholécystite peu intense qu'on libère facilement; vésicule peu volumineuse, un peu épaissie, contenant deux ou trois petits calculs; cholédoque dilaté, pancréas épaissi induré donnant l'impression nette d'une pancréatite chronique. On ouvre le confluent à partir du *cystique très dilaté*; on enlève deux calculs à facettes dans le cholédoque dont on explore assez facilement le bout inférieur jusqu'au duodénum: on met un drain en T dans le confluent, on incise le fond vésiculaire, on extrait trois calculs contenus dans la vésicule et on fait ressortir le drain par la contre incision vésiculaire. Suture complète de l'incision du confluent. Petite mèche.

Le drain est enlevé sans incident au quinzième jour. La bile s'arrête de couler au troisième jour.

Cette malade est revue le 24 avril 1930: état de santé excellent; a engraisé de plusieurs kilos, et n'a plus de troubles digestifs.

Tubage duodénal pratiqué le 25 avril 1930: L'injection de sulfate de magnésie ne détermine aucune douleur. On n'obtient pas de bile B.

OBSERVATION XIV

(Docteur SANTY)

Mme G..., 55 ans. Cinq grossesses. A depuis plusieurs années des troubles digestifs. Depuis trois mois se plaint de crises douloureuses de l'hypocondre droit avec température et subictère.

A son entrée le 14 novembre 1929, elle présente tous les signes d'un ictère par rétention, d'intensité variable selon les jours. Température autour de 38°. Point douloureux dans la région vésiculaire.

Intervention le 16 novembre 1929: Laparotomie sous-costale droite. On trouve une volumineuse vésicule contenant un calcul de forme irrégulière. Le cystique est peu volumineux. Le cholédoque au contraire est du volume du pouce et contient un gros calcul mou. Evacuation de la bile vésiculaire par ponction. Incision du carrefour en partant du cystique; extraction du calcul cholédocien qui s'effrite sous le pouce. On place dans le cholédoque un drain en T que l'on fait ressortir par le fond de la vésicule après contre-incision. On a un peu de peine à enfouir le drain dans le cystique. Petite mèche sous la suture.

Suites opératoires bonnes. La mèche est enlevée facilement au huitième jour. Par contre, malgré le bon fonctionnement du tube de drainage, la malade conserve son ictère presque aussi foncé qu'avant l'intervention. Cet ictère persiste plus d'un mois, quoique diminuant progressivement.

Le 20 décembre 1929: On fait une radiographie après injection de lipiodol par la fistule biliaire. Il ne semble pas que le lipiodol passe dans le duodénum.

On essaye de fermer le drain par une pince hémostatique, la bile n'a pas pu s'écouler, elle s'est accumulée et est sortie aujourd'hui par le pansement qui a été inondé brusquement.

Le 6 février 1930: L'ictère a presque complètement disparu. La fistule est à peu près fermée. La malade se sent bien, et quitte le service.

Revue le 13 février 1930: Plus de traces d'ictère. Très bon état général.

Revue le 24 avril 1930: Bon état de santé, en dehors de quelques troubles digestifs: apparaissant à la suite d'écarts de régime.

Tubage duodénal pratiqué le 25 avril 1930: L'injection de sulfate de magnésie n'est pas douloureuse. On n'obtient pas de bile B.

OBSERVATION XV

(Docteur SANTY)

Mme C..., 67 ans. Mariée, deux enfants.

Depuis 10 ans, crises douloureuses de l'hypocondre droit avec subictère, et sans température. Etat digestif habituellement mauvais.

Depuis deux mois, les crises se répètent tous les trois ou quatre jours, avec ictère franc, et poussées thermiques à 39°.

Perte complète de l'appétit. Gros amaigrissement.

Intervention le 7 décembre 1929: Incision sous-costale droite. Vésicule distendue par la bile; ne contenant pas de calculs. Cholédoque énorme renfermant plusieurs cailloux. On dissèque le carrefour du cystique qui apparaît peu volumineux. On incise sur lui et sur le carrefour cholédocien. Après aspiration de la bile, on extrait cinq cailloux à facettes du volume d'une fève environ. On ne peut pas cathétériser à la pince le cystique en passant par le fond de la vésicule, et on doit inciser de proche en proche.

On place un drain en T dans le carrefour et on l'enfouit dans le cystique et dans la vésicule par une suture à deux plans. Petite mèche sous-hépatique.

Le 26 décembre 1929: Très bon état général. Disparition complète de l'ictère. Le drain est enlevé sans incidents. La malade part guérie.

Elle a donné à deux reprises de ses nouvelles. La dernière fois en *février 1930*. Très bon état du point de vue digestif et biliaire.

OBSERVATION XVI

(Docteur SANTY)

F..., 62 ans. Passé lithiasique ancien, marqué surtout par des troubles dyspeptiques douloureux, sans température ni ictère.

Depuis trois mois, aggravation de ces phénomènes douloureux et apparition d'un ictère d'intensité variable, mais n'ayant pas de tendance à régresser.

Intervention: Incision sous-costale. Vésicule atrophiée adhérente au colon avec des débris de calculs, et un plus volumineux — comme un noyau de cerise — à son intérieur.

Le cystique est long et dilaté. On ouvre ce cystique de proche en proche, et on arrive sur un cholédoque moyennement dilaté. En explorant extérieurement le cholédoque, on sent un petit calcul dans la portion pancréatique. Ce calcul est saisi avec la pince; il est du volume d'un noyau de cerise. Un complément d'exploration montre les deux bouts du cholédoque perméables. Drain en T. Fermeture du cholédoque, du cystique et de la vésicule sur le drain. Petite mèche au contact. Ecoulement biliaire immédiat.

Suites opératoires très simples: L'ictère diminue progressivement, le drain est enlevé au quinzième jour. La fistule se ferme rapidement.

Revue le 24 avril 1930: Excellent état.

OBSERVATION XVII

(Docteur SANTY)

Mme P..., 57 ans. Mariée. N'a jamais eu de grossesse. Bon état de santé jusqu'à 50 ans. Depuis cet âge, apparition à intervalles plus ou moins éloignés de crises douloureuses de l'hypocondre droit avec subictère, et légère élévation de température. Ces crises avaient disparu depuis 2 ans, lorsqu'en est survenue une plus intense il y a un mois. Cette dernière crise a été particulièrement douloureuse, s'est accompagnée de frissons et de température, et a déterminé l'apparition d'un ictère par rétention pour lequel entre la malade. Etat général peu brillant.

Intervention le 3 mars 1930: Incision sous-costale très courte. Foie gorgé de bile, verdâtre. Vésicule épaissie bourrée de cailloux. Le cholédoque renferme plusieurs calculs; il est malheureusement masqué par une forte adiposité du pédicule hépatique.

Ouverture longitudinale de la vésicule de laquelle on extrait 25 calculs polygonaux. On essaye d'ouvrir le cholédoque de proche en proche. On y parvient difficilement. Une hémorragie de sang noir survient, qui ne s'arrête qu'après un bon tamponnement. Peut-être a-t-on blessé la Veine porte. Le cholédoque exploré renferme cinq calculs à facettes identiques à ceux de la vésicule. On constate que l'ouverture cholédocienne a intéressé très largement le canal. On le reconstitue sur un tube en T que l'on enfouit dans la totalité des voies biliaires diverticulaires par deux surjets à deux plans. Une mèche.

Le 7 mars 1930: Le lendemain de l'intervention poussée thermique à 39°, qui diminue aujourd'hui. Par contre, la malade est toujours assez shockée, et depuis hier est apparue une diarrhée abondante, de matières noires, nettement hémorragiques.

Le 15 mars 1930: Persistance des hémorragies intestinales, et malgré la médication hémostatique et tonique très largement pratiquée, la malade succombe dans le collapsus.

OBSERVATION XVIII

(Professeur BÉRARD)

Mme C..., 64 ans. Six grossesses. Bonne santé habituelle. Depuis deux ans, a eu à plusieurs reprises des crises de colique hépatique avec douleurs très vives, vomissements, n'a pas eu d'ictère, n'a pas pris sa température. Répétition plus fréquente des crises depuis deux mois, avec amaigrissement notable.

La malade entre salle A. Lumière *le 20 novembre 1929.*

A l'entrée, ni température ni ictère. Point douloureux vésiculaire. Constipation opiniâtre.

Le 25 novembre: Tentative de tube duodéal. Le tube reste dans l'estomac.

Le 26 novembre: Cholécystographie. Pas d'image vésiculaire. On admet la validité de l'épreuve bien que la malade ait vomi.

Diagnostic de lithiase vésiculaire:

Intervention le 3 décembre 1929: Rachianesthésie. Laparotomie oblique sous-costale. Le foie est peu modifié. On trouve d'emblée une grosse vésicule libre de toute adhérence. On l'ouvre au niveau de son fond et on retire un gros calcul allongé qui paraît isolé. L'exploration cholédocienne au doigt est négative.

Comme la vésicule, bien qu'augmentée de volume, ne semble pas malade, on se contente d'en resséquer le fond, et de mettre à son intérieur un drain, autour duquel on rétrécit la tranche vésiculaire par un surjet puis on fait en même temps l'hémostase. Une mèche sous la vésicule. Fermeture de la paroi en dehors de l'orifice de *cholécystostomie*.

Suites simples: L'écoulement biliaire fonctionne bien. La mèche est enlevée au huitième jour.

Le 23 décembre: Fistule biliaire toujours abondante, sans aucune tendance à diminuer.

Le 9 janvier 1930: La persistance de l'écoulement biliaire, malgré l'amélioration très sensible de l'état général, fait penser à un obstacle cholédocien.

Examens radioscopiques et radiographiques: Après injection de lipiodol dans le trajet: cholédoque dilaté, se remplit facilement, mais rien ne passe dans le duodénum. La limite inférieure concave de l'ombre lipiodolée révèle le bord supérieur d'un calcul autour duquel rien ne passe.

Réintervention le 16 janvier 1930: Anesthésie générale à l'éther de la cicatrice. Libération des adhérences colovésiculaires. Découverte d'un cholédoque très dilaté. Un calcul gros comme une noisette est senti au-dessus du pancréas et est remonté jusqu'au confluent d'où il est extrait par une petite incision cholédocienne.

L'exploration des deux bouts ne montre rien de plus. On fend alors la voie biliaire accessoire jusqu'au carrefour cysticocholédocien et on place à son intérieur la branche externe du drain de Kehr, qu'on a mis en place dans le cholédoque. Reconstitution par un surjet de la vésicule et du cystique sur le drain: deux petites mèches sous les voies biliaires.

Suites opératoires: Les deux premiers jours: élévation thermique, malade assez shockée; à partir du troisième jour, amélioration très nette et dès lors *suites simples*.

Le 22 janvier: Ablation des mèches sans incident.

Le 2 février: Ablation du drain. L'écoulement biliaire persiste jusqu'au 12 février, en diminuant progressivement de quantité.

La malade quitte le service le 22 février 1930: complètement guérie.

OBSERVATION XIX

(Docteur SANTY)

Mme G..., 48 ans. Poussées anciennes de lithiase vésiculaire avec crises plus fréquentes ces derniers mois. Il y a trois semaines, poussée plus violente suivie d'ictère. Depuis l'apparition de cet ictère, crises douloureuses très fréquentes avec variation de l'ictère. Petites poussées de température. Douleurs localisées au point cholédocien.

Intervention le 2 janvier 1930: Anesthésie générale au Schleich. Incision sous-costale: vésicule atrophiée sur un ancien calcul. Cholédoque énorme. Incision du cystique et de la vésicule jusqu'au carrefour cholédocien. On sent par la palpation un très volumineux calcul rétro-pancréatique. On n'arrive pas à le désenclaver. On est obligé de l'enlever à la curette par la brèche cholédocienne. Après cette ablation qui est faite par morcellement, on explore à la pince le bout inférieur. On peut aller jusqu'au duodénum. Mise en place d'un drain en T. Enfouissement de ce drain dans le cystique et la vésicule reconstitués. Petite mèche.

9 janvier 1930: Suites très simples. Bon fonctionnement du drainage. Ablation de la mèche.

Suites simples. *Restée guérie.*

OBSERVATION XX

(Docteur DESJACQUES)

(Clinique de M. le Professeur Bérard)

Mme P..., 22 ans.

La malade vient du service de M. le Professeur Savy, avec le diagnostic de lithiase cholédocienne. Bonne santé habituelle. Mariée.

Depuis février 1929, la malade a présenté plusieurs crises nettes de colique hépatique sans ictère. La dernière crise, plus forte, date de trois semaines, et s'est accompagnée de température et d'ictère. Celui-ci est assez mar-

qué, et à tous les signes d'un ictère par rétention. Il varie un peu d'un jour à l'autre mais n'a pas de tendance manifeste à régresser. De même, la température reste élevée entre 39° et 40° avec des frissons.

Devant la persistance de cet état, après quelques jours pendant lesquels la malade est soignée médicalement, on se décide à une intervention.

Intervention 19 avril 1930 (Docteur Desjacques). — Rachianesthésie. Incision oblique sous-costale: la vésicule apparaît moyennement distendue avec des calculs à son intérieur. Le foie est augmenté de volume. L'exploration au doigt fait aussi percevoir des calculs cholédociens: on commence par ouvrir la vésicule, on en vide le contenu formé par de la bile noire et des calculs sous forme de boue biliaire; on incise de proche en proche la vésicule et le cystique jusqu'au confluent. Le cystique est largement perméable. Avec l'explorateur on débloque nettement l'hépatique d'où il sort de la boue biliaire puis le cholédoque à travers lequel l'explorateur passe nettement jusque dans le duodénum. Mise en place du drain de Kehr, dont la branche verticale est enfouie dans le cystique et la vésicule, qui sont soigneusement reconstitués sur lui, selon la technique de M. Santy. Petite mèche sous la suture cystico-vésiculaire. Fermeture de la paroi à trois plans.

Suites opératoires excellentes: Dès le soir de l'intervention, la température qui se maintenait entre 39° et 40° depuis plusieurs jours, est tombée à 38° et est revenue progressivement à la normale. Le tube de Kehr fonctionne très bien. L'ictère diminue de jour en jour, et l'état général se remonte rapidement.

On enlève la mèche au dixième jour.

Le 7 mai 1930: La malade est encore en traitement. Son ictère a complètement disparu. Elle est en excellente voie de guérison.

OBSERVATION XXI

(Docteur SANTY)

F..., 43 ans. Long passé biliaire, aggravé depuis quelques mois par des crises douloureuses accompagnées de subictère. et de frissons.

Depuis trois semaines, état permanent de douleurs avec fièvre discontinue, entrecoupée de petits frissons, et d'un très léger subictère. Douleur intense dans la région sous-hépatique. Amaigrissement rapide.

Intervention le 23 mars 1929: Anesthésie générale au Schleich. Incision sous-costale. Vésicule scléro-atrophique ratatinée sur trois calculs à facettes, de couleur blanchâtre. Grosses adhérences anciennes au colon et au duodénum. Le cholédoque apparaît énorme, rempli par un très grand nombre de calculs.

On incise la vésicule, le bassinnet et le cystique et on arrive ainsi sur le cholédoque que l'on incise sur deux centimètres au-dessous du confluent. On extirpe de la lumière cholédocienne 15 à 20 calculs modelés les uns sur les autres, et chacun du volume d'un haricot environ.

Le cholédoque exploré au-dessus et au-dessous est perméable. On place un drain en T. On ferme à points séparés la brèche cholédocienne et on enfouit la partie longitudinale dans le bassinnet et la vésicule. On place une mèche le long de la suture.

Suites opératoires très simples.

Malade revue le 24 juillet 1929: A été très bien pendant quelques mois, puis a présenté quelques crises douloureuses dont la première s'est accompagnée de subictère. Bon état général. Envoyée à Vichy.

En octobre: La malade revient et se plaint à nouveau de crises douloureuses dans l'hypocondre droit. Depuis deux jours, réapparition d'un ictère qui se fonce pro-

gressivement et s'accompagne de température. Pensant à une récédive de lithiase, on se décide à réintervenir.

Deuxième intervention le 2 octobre 1929. — Incision sous-costale au niveau de l'ancienne cicatrice. On trouve un peu de pus au niveau de la fossette vésiculaire et on décolle difficilement du duodénum de la face inférieure du foie. Le cystique et la vésicule laissés en place lors de la première intervention sont très difficilement retrouvés, et sont réduits à un moignon fibreux, scléreux, sans lésions inflammatoires évidentes. Le cholédoque est retrouvé, en se guidant sur ce moignon cystique, on l'incise, et il sort une petite quantité de bile pâle. On l'explore à la pince; il est largement perméable et sans calcul à son intérieur. Par contre, la tête du pancréas est indurée et sa surface de consistance irrégulière.

On place un drain dans le cholédoque, maintenu en place par des mèches passées sous lui.

Suites opératoires très simples: La température tombe, l'ictère disparaît progressivement et le 12 novembre, la malade quitte le service.

Revue un mois plus tard, elle va très bien.

OBSERVATION XXII

(Docteur SANTY)

F..., 36 ans. Crises de coliques hépatiques sans ictère survenant assez fréquemment depuis l'âge de 22 ans, pour lesquelles on propose à la malade une intervention: probablement cholécystectomie. La malade est décidée à cette intervention lorsque brusquement, survient une crise plus violente accompagnée d'ictère, avec signes de rétention qui ne rétrocède pas et pousse à l'intervention immédiate.

Intervention le 6 juin 1929. — Anesthésie générale au Schleich. Incision oblique sous-costale. Vésicule remplie de calculs. Cholédoque volumineux. Incision de la vési-

cule de proche en proche jusqu'au cholédoque d'où on extrait un gros calcul sus-pancréatique. L'exploration du bout supérieur est assez difficile: la bile s'en écoule cependant. Drain en T mis en place et enfoncé dans le cystique et la vésicule, reconstitués ensuite sur lui. *Mèche* au contact.

13 juin 1929: Suites très simples. Ablation de la mèche.

14 juin 1929: Vers 11 heures du matin, hémorragie assez importante par le drain en T et autour de lui. On met de la glace; l'hémorragie s'arrête.

Revue le 4 octobre 1929: Parfait état de santé. A engraisé de plusieurs kilos, bon appétit, bonnes digestions.

OBSERVATION XXIII

(Docteur SANTY)

F..., 46 ans. Typhoïde en 1928. Vue pour la première fois le 5 octobre 1929: la malade a eu au début du mois d'août une crise de colique hépatique ayant duré plusieurs jours, accompagnée de température, et terminée par l'apparition d'un ictère qui persiste depuis avec des variations peu marquées. La malade consulte le Docteur Goyet, qui pose l'indication opératoire à laquelle elle ne se décide que deux mois plus tard, devant la persistance de l'ictère et des manifestations douloureuses.

Intervention le 9 octobre 1929. — Laparotomie sous-costale: vésicule collée au transverse par abcès développé dans l'épiploon. Vésicule à paroi épaisse, vide. En explorant le carrefour cholédocien, on trouve un second petit abcès. Ouverture de proche en proche de la vésicule et du cystique scléreux, rétracté. On trouve dans le cholédoque énorme, un calcul comme un noyau d'abricot, au niveau du pancréas, refoulé par expression. Drain en T enfoui par suture dans le cholédoque et la vésicule. Une mèche.

20 octobre 1929: La mèche est enlevée au huitième jour. Le drain au quatorzième jour.

24 octobre 1929: La bile ne coule plus.

Revue le 6 novembre 1929: En excellent état, ayant pris plusieurs kilos.

A donné de ses nouvelles qui sont bonnes en avril 1930.

§ V. — RESULTATS ELOIGNES.

VALEUR THERAPEUTIQUE DU DRAINAGE TRANSVESICULAIRE DANS LES LITHIASES CHOLEDOCIENNES.

Nous apportons donc une statistique de 22 cas de lithiase cholédocienne drainés par voie transvésiculaire. La première de ces observations date de 1924, les dernières sont de date beaucoup plus récente, et il est peut-être exagéré pour elles de parler de résultats éloignés. Ceux du moins que nous avons à l'heure actuelle sont très intéressants, et semblent conférer à ce procédé opératoire une valeur thérapeutique que l'on peut tout à fait mettre en parallèle avec celle des autres interventions habituellement pratiquées dans la lithiase du cholédoque, qu'il s'agisse de la cholédocotomie simple, ou complétée par une stomie vésiculaire, ou mieux qu'il s'agisse de l'opération de Kehr.

Sur ces 22 cas, certains se présentaient avec une allure clinique assez alarmante et représentaient des lithiases anciennes, infectées, dont le pronostic opératoire devait être tout à fait réservé. Les autres étaient

de gravité moindre. Nous avons eu deux décès, tous deux survenus dans les jours qui ont suivi l'intervention, et tous deux imputables à des hémorragies. Le premier est survenu au 15^e jour, dans les heures qui ont suivi l'ablation d'une mèche d'hémostase qu'avait nécessité, le jour de l'intervention, la blessure accidentelle d'un vaisseau de la face antérieure du cholédoque. Il est tout à fait indépendant de la technique particulière du drainage, et en dehors même du traumatisme vasculaire, il est bien possible que le facteur d'insuffisance hépatique ait joué un certain rôle dans la production de cette hémorragie, d'autant qu'il s'agissait d'une malade opérée avec un mauvais état général, et pour un ictère de date ancienne. Ce facteur a été de façon exclusive à l'origine du deuxième décès relevé (Observ. n° XVII) ; puisque la malade est morte avec un syndrome d'hémorragies intestinales répétées, contre lequel s'est montré inefficace tout le jeu thérapeutique des hémostatiques habituels et largement employés.

Tous les autres opérés sont guéris. Il suffit de jeter un coup d'œil sur leurs *suites opératoires* pour voir combien elles ont été simples et rapides dans la très grande majorité des cas. L'ablation de l'unique mèche de protection s'est faite en moyenne au 6^e ou 7^e jour ; celle du drain du 15^e au 20^e jour. Presque dans tous les cas la fistule biliaire s'est fermée très rapidement, en général 4 à 5 jours après l'ablation du drain. Chez aucun de nos malades, *nous n'avons eu le moindre incident pariétal* ; aucun éventration même partielle.

Du point de vue de *la guérison du syndrome lithia-*

sique, tenu compte de la réserve déjà faite sur l'ancienneté relative de certaines de nos interventions, tous ceux des opérés dont nous avons obtenu des nouvelles, les ont données excellentes. Nous n'avons, en particulier, pas observé de récidives calculeuses. Il est classique de dire, et c'est une des notions sur lesquelles insiste Duclos dans sa thèse faite sur les résultats éloignés des cholédotomies de M. Villard, que l'on observe volontiers des récidives de lithiasie lorsque la première intervention a laissé en place la vésicule biliaire. Or, la seule de nos malades chez laquelle nous avons été amenés à réintervenir, à cause de la réapparition de son ictère (observ. n° XXI), ne présentait que des lésions de pancréatite, sans aucun calcul du cholédoque. Par contre, nous avons pu ainsi nous rendre compte que sa voie biliaire accessoire était réduite à un moignon fibreux, cicatriciel, dont la valeur fonctionnelle était sûrement inexistante, mais aussi parfaitement incapable de favoriser la récidive calculeuse.

D'un autre point de vue, et ceci en accord avec une des conclusions de la thèse de Duclos, nous avons noté *la très grande rareté des troubles dyspeptiques douloureux après cette intervention*. Ceux-ci seraient au contraire assez fréquents lorsque l'intervention a supprimé la vésicule, et seraient vraisemblablement dus, dans ces cas, à des adhérences périoduodénales, favorisées ou créées par la surface cruentée de cholécystectomie. Ils sont très rares lorsqu'on se contente d'ouvrir ou d'inciser la vésicule, et le procédé opératoire que nous décrivons semble bénéficier, à cet

égard, des avantages de la cholécystostomie simple. Enfin il apparaît que les lésions inflammatoires qui pouvaient exister sur cette vésicule laissée en place, et simplement drainée, disparaissent assez rapidement, et n'ont, en tout cas, aucun retentissement clinique. Il nous a été facile d'en avoir, outre les renseignements fournis par nos opérés, un contrôle expérimental assez précieux. C'est celui que nous a fourni le tubage duodénal complété par l'épreuve de Meltzer Lyon. On sait, en effet, que les vésicules malades réagissent fortement à l'injection de sulfate de magnésie, qui déclenche dans ces cas une crise douloureuse dont la valeur diagnostique n'est pas sans intérêt. Or, chez trois de nos malades, chez lesquelles nous avons pu pratiquer ces épreuves plusieurs mois après leur intervention, nous n'avons déterminé la moindre réaction douloureuse à l'épreuve de Meltzer Lyon. Donc, la constatation anatomique de la malade réopérée secondairement pour récurrence de son ictère, les constatations cliniques et expérimentales de ces trois derniers cas, nous permettent de conclure à la disparition pratiquement complète, au niveau de la vésicule biliaire respectée, de toute lésion inflammatoire.

Quant à savoir si cette vésicule gardait une valeur fonctionnelle quelconque, la question — encore que secondaire du point de vue auquel nous nous sommes placés pour préconiser cette méthode de drainage — ne laissait pas que d'être intéressante. En fait, comme il était logique de le prévoir, cette récupération fonctionnelle ultérieure dépend surtout de l'état anatomique de cette vésicule au moment de l'intervention.

Lorsque celle-ci était une vésicule non lithiasique, ou surtout une vésicule peu infectée, à parois souples, à cystique dilaté, et qu'on a pu appliquer de façon idéale le procédé de drainage transvésiculaire par un simple orifice de cholécystostomie ; il ne semble pas qu'on ait modifié de beaucoup la valeur fonctionnelle de cette vésicule, et qu'elle soit parfaitement capable, après ablation du drain et fermeture de la fistule, de retrouver un rôle physiologique intéressant. Au contraire, dans les cas où on a trouvé une vésicule lithiasique et surtout scléro-atrophique, avec un défilé cystique obstrué ou de petit calibre, et qu'on a dû pratiquer, pour enfouir le drain, la fente vésiculaire : on ne peut pas espérer voir ce moignon fibreux reprendre une valeur fonctionnelle quelconque. De fait, les tubages duodénaux pratiqués chez d'anciens opérés, qui présentaient ces lésions, nous ont montré régulièrement l'absence de bile B, témoin habituel du fonctionnement vésiculaire.

Nous voyons donc que ces résultats, tels qu'ils peuvent être appréciés à l'heure actuelle, sont intéressants, et en tout cas de valeur parallèle à celle des autres méthodes thérapeutiques. Au reste, cette intervention n'a pas la prétention de mériter son application systématique et exclusive dans tous les cas de lithias cholédocienne. Nous avons longuement insisté sur la très grande valeur, et la parfaite efficacité de l'opération de Kehr, surtout lorsqu'elle bénéficie des petites modifications de technique que lui ont apportées les auteurs modernes, et en particulier à Lyon M. Villard, ou encore M. Tixier, par son pro-

cédé sous-séreux. Nous présentons simplement cette technique du drainage transvésiculaire sous le jour d'une simplification, quelquefois très utile, d'une méthode thérapeutique ancienne et classique, et aussi de l'utilisation logique d'un procédé bien connu d'abord de la voie biliaire principale par section de proche en proche de la voie biliaire accessoire. *Il nous semble justifier particulièrement son intérêt dans deux cas :*

D'abord lorsqu'il s'agit de malades graves, infectés, avec une obstruction calculeuse ancienne ; parce qu'il a dans ces cas la valeur curatrice immédiate de l'opération de Kehr par son drainage effectif et large de la voie biliaire principale, et parce qu'il est loin d'avoir la gravité de cette dernière.

Ensuite lorsqu'il s'agit de lithiase cholédocienne, sans lésions vésiculaires importantes, parce que, dans ces cas, il y a intérêt à conserver la vésicule biliaire, et qu'il paraît tout à fait logique de la faire servir à la protection du tube de drainage pour supprimer tous les inconvénients, dont quelques-uns sont graves, du tamponnement sous-hépatique protecteur, réalisé par des mèches.

CHAPITRE VI

Valeur du drainage transvésiculaire dans le traitement des pancréatites chroniques avec ictère

Les pancréatites chroniques avec ictère représentent, après les obstructions calculeuses du cholédoque, le syndrome dont la thérapeutique justifie le mieux le drainage de la voie biliaire principale. Il était donc logique de chercher à lui appliquer cette technique particulière de drainage ; et nous verrons, en effet, que dans le domaine propre de cette affection, elle représente, à notre sens, une méthode très efficace et presque toujours applicable.

Pour situer très nettement le problème dans son cadre, nous ferons, après un rappel anatomo-clinique et pathogénique sur les particularités de ce syndrome, une revue des diverses méthodes thérapeutiques qui lui ont été appliquées, en indiquant la valeur relative de chacune d'elles, et en illustrant leur critique par quelques observations tout à fait démonstratives. Nous mettrons ensuite en lumière les bénéfices du drainage transvésiculaire, que nous ne voulons pas prôner comme la seule méthode de traitement appli-

cable dans tous les cas, mais du moins comme celle qui réunit, du point de vue théorique, le maximum des avantages inhérents aux interventions les plus radicales, et la bénignité des méthodes les plus simples.

Les difficultés du diagnostic même opératoire du syndrome de pancréatite avec ictère, l'obscurité qui règne toujours sur sa pathogénie, expliquent qu'il ait été difficile pendant longtemps de fixer de façon précise le traitement idéal à opposer à ce syndrome.

Son diagnostic est, en effet, du point de vue clinique seul, presque impossible : la symptomatologie oriente tantôt vers l'hypothèse d'une lithias cholédocienne, tantôt vers celle d'une oblitération néoplasique des voies biliaires. Quelquefois cependant de petites nuances cliniques peuvent faire penser à la pancréatite chronique : c'est en particulier l'association assez fréquemment rencontrée à des signes manifestes de néoplasme de quelques symptômes inflammatoires, dont la courbe thermique irrégulière représente un des meilleurs éléments. En réalité, c'est l'intervention seule qui peut permettre, non pas d'affirmer, mais de soupçonner une pancréatite :

Ou bien on découvre une cholécystite lithiasique et un gros cholédoque dans lequel l'exploration minutieuse ne montre aucun calcul ; par contre, la tête du pancréas est nettement indurée. C'est alors le cas le plus facile, où l'on peut, avec de très grandes chances de certitude, dire pancréatite chronique.

Ou bien au contraire l'exploration opératoire montre des voies biliaires dilatées sans calcul à leur inté-

rieur, et une tumeur pancréatique que l'on aurait toute raison d'étiqueter cancer, si l'histoire clinique n'était pas en opposition formelle ou relative avec une telle affirmation. Mallet-Guy a insisté, dans sa thèse, sur la valeur de cette contradiction entre le diagnostic clinique et les conclusions opératoires : contradiction qui est bien la particularité la plus schématique du syndrome que nous étudions.

Il reste bien entendu, cependant, que lors de l'intervention, il reste presque toujours interdit d'affirmer un diagnostic de pancréatite, et que celui-ci doit être confirmé par l'étude post-opératoire de la perméabilité biliaire, et parfois même seulement par la constatation d'une survie prolongée. *Du point de vue thérapeutique, on peut déduire de ce rappel anatomo-clinique la nécessité pour le chirurgien de toujours se réserver la possibilité de pallier à une erreur de diagnostic par une opération réparatrice d'une fistule biliaire.* Nous retrouverons cet argument lorsque nous discuterons les méthodes qui comportent une cholécystectomie.

Ce problème thérapeutique est encore rendu plus complexe par le fait que, dans nombre de cas, le chirurgien, ignorant *le déterminisme exact de la pancréatite chronique*, se borne en somme à faire une opération palliative, qui ne saurait viser d'une façon rationnelle à la cure radicale de la lésion. Dans certains cas cependant, la pathogénie semble assez claire : il y a une cholécystite chronique avec lésions infectieuses persistantes, et propagées vraisemblablement par voie lymphatique à la tête du pancréas où

se trouvent les ganglions collecteurs des vaisseaux blancs de la vésicule. Dans de tels cas, le problème thérapeutique est clair : il faut d'abord lever la rétention biliaire, ensuite traiter l'inflammation vésiculaire ; deux choses qui suffisent théoriquement à faire résoudre la pancréatite.

Le but que se propose le chirurgien est beaucoup moins précis lorsque ce mécanisme est en défaut. Il semble qu'il ne suffise pas, dans ces cas, de détourner seulement le cours de la bile et que même alors il y a peut-être à l'origine du syndrome une infection plus discrète de l'arbre biliaire et notamment de la vésicule. Mais ce n'est là qu'une hypothèse, et combien dangereuse paraît dans de tels cas une intervention qui, visant au traitement idéal, supprimerait la vésicule et laisserait au malade le risque d'une fistule totale de la voie biliaire principale.

On voit donc effectivement que l'impossibilité d'un diagnostic ferme, même à l'intervention, et les inconnues nombreuses du problème pathogénique rendent très complexe le problème thérapeutique.

Un premier groupe d'interventions doit sans aucun doute être rayé du traitement des pancréatites chroniques.

C'est au premier chef la *laparotomie exploratrice*. Si paradoxal que cela puisse paraître, cette intervention aurait pu, dans un certain nombre de cas, amener la guérison de malades porteurs de ce syndrome ; et Owen, s'appuyant sur deux observations personnelles, avait été jusqu'à considérer cette méthode comme la méthode de choix. Nous retiendrons seule-

ment de cela la possibilité de guérison facile dans certains cas de la pancréatite chronique ; et aussi qu'il n'est peut-être pas nécessaire de toujours opposer à ce syndrome un traitement, qui pour être absolument rationnel, serait peut-être disproportionné de par sa complexité ou par sa gravité, aux résultats à atteindre.

Les opérations portant sur le pancréas doivent être aussi éliminées des méthodes thérapeutiques actuelles : elles se bornaient en général à une incision du pancréas, soit dans le but de sectionner au thermocautère la gangue péri-cholédocienne, soit dans le but de drainer les voies pancréatiques. M. Villard avait défendu cette « Wirsungstomie » au cours de certaines pancréatites aiguës œdémateuses. Ce que l'on sait, dans le domaine des pancréatites chroniques, sur le rôle de l'infection ascendante le long des voies excrétrices du pancréas, montre qu'il faut rejeter cette intervention, car ce mécanisme d'infection est en réalité exceptionnel.

Un principe absolu réside, en effet, dans le traitement du syndrome que nous étudions, dans la nécessité d'assurer un drainage biliaire. C'est au nom de ce principe que nous condamnerons *la cholécystectomie seule*, opération sans doute logique, mais très dangereuse, puisqu'elle n'assure même pas d'une façon certaine la suppression du syndrome ictère.

Partant de ce même principe, *seules semblent devoir être discutées :*

La cholécystogastrostomie ;

La cholécystostomie simple ;

Les opérations cholédociennes.

§ I. — LA CHOLECYSTOGASTROSTOMIE.

La cholécystogastrostomie ne semble pas devoir être considérée comme une opération de choix et apparaît plutôt comme *une opération de nécessité*. Certes, elle s'impose souvent lorsque à l'intervention il n'y a qu'un vague soupçon en faveur d'une pancréatite chronique et que tout semble orienter vers le diagnostic de cancer. Cette opération représente alors le traitement palliatif de choix : une guérison apparente évolue pendant quelques mois, quelquefois plus; des survies très appréciables ont pu ainsi être obtenues, et plus souvent qu'il n'est classique de le dire, le chirurgien qui recherche ses résultats éloignés d'anastomose biliaire, a l'heureuse surprise de retrouver, après des années, des opérés qu'il avait condamnés, et qui sont restés guéris. Il s'agissait d'une erreur de diagnostic : la tumeur pancréatique était d'origine inflammatoire. La connaissance de ces faits a poussé certains chirurgiens, tels que Tietz, Kelly, à proposer l'anastomose biliaire comme opération de choix et même, avec Lejars, à dire que l'indication la meilleure de l'anastomose bilio-intestinale était la pancréatite chronique interstitielle. Jaboulay, qui fit tant pour la défense de la cholécystogastrostomie, la réservait « aux occlusions complètes et directement irrémédiables du cholédoque ». Ce que nous savons de la résolution de la tumeur inflammatoire pancréatique sous l'action du drainage biliaire montre que cette affection ne rentre pas en principe dans le cadre des indications de Jaboulay.

La cholécystogastrostomie ne saurait être défendue dans les pancréatites chroniques que si l'on peut dire, que non seulement elle réalise une *dérivation* de la bile, mais aussi qu'elle assure un *drainage* suffisant pour résoudre l'inflammation du pancréas et de la vésicule. Or, Mallet-Guy a montré, dans sa thèse, que cette anastomose de la vésicule à l'estomac représentait certes le meilleur type d'opération dérivative de la bile ; mais aussi qu'il ne fallait pas compter sur elle pour assurer d'une façon certaine et durable un drainage de la vésicule et *a fortiori* des voies biliaires. Bien plus, et c'est là une notion déjà ancienne : toute anastomose biliaire représente un *danger d'infection ascendante*, par le mécanisme du reflux gastrique dans la cavité vésiculaire, qui le plus souvent se limite à une réaction inflammatoire discrète de la vésicule sans retentissement clinique, mais qui peut, dans quelques cas, être à l'origine de l'évolution d'une angiocholite suppurée, comme en témoigne l'observation qu'a rapportée récemment à la Société de Chirurgie de Lyon notre maître, M. Santy.

Cette éventualité ne peut évidemment suffire à faire condamner systématiquement les anastomoses biliaires qui ont rendu, dans nombre de cas, d'immenses services ; mais quand il s'agit de pancréatites chroniques cette notion d'un apport infectieux, même discret, dans la vésicule, doit être prise en grande considération : loin d'assurer un drainage biliaire, elle représente une cause nouvelle d'infection.

Dans le domaine précis des pancréatites chroniques : sur 13 cas de cholécystogastrostomies suivis

assez longtemps, plusieurs années en général, Mallet-Guy avait noté : 9 guérisons parfaites, 3 résultats intéressants mais imparfaits, des crises douloureuses ou des troubles digestifs ayant manifesté la persistance de l'inflammation pancréatique ; enfin, un cas où cette infection résiduelle, loin de guérir, entraîna une suppuration massive de la tête du pancréas et une suppuration sous-phrénique, signe de la cellulite profonde qui toujours s'associe à l'inflammation du pancréas. Nous en rapportons ici l'observation :

OBSERVATION XXIV

(MM. DELORE et SAVY)

(In *Thèse Mallet-Guy, Lyon, 1925, Obs. n° 125*)

H..., 51 ans. Hospitalisé pour ictère chronique progressif. Bonne santé habituelle en dehors de quelques troubles digestifs avec léger amaigrissement datant de huit mois.

Il y a un mois, apparition d'un ictère qui s'est foncé progressivement et s'accompagne de tous les signes d'un ictère par rétention. Pas de température, gros amaigrissement. Depuis 15 jours quelques vomissements alimentaires.

Abdomen tendu sans ascite, gros foie. A la radioscopie lacune de la partie moyenne de l'estomac faisant penser à un néoplasme ; compression probable du cholédoque par un ganglion néoplasique.

Première intervention le 23 août 1923. — On trouve un gros foie avec une vésicule énorme, on sent une induration en arrière de l'antra pylorique ; l'estomac n'est ni épaissi ni dilaté. On pense qu'il s'agit d'un cancer de la tête du pancréas. Cholécystogastrostomie à 3 plans de suture. La vésicule contient du liquide filant, noir mais pas de calcul.

Suites opératoires simples. Le malade quitte l'hôpital le 5 septembre 1923. L'ictère disparaît. Amélioration de trois mois au bout desquels les troubles digestifs qui n'avaient pas complètement disparu s'accroissent au point de nécessiter une nouvelle hospitalisation.

Deuxième intervention: 18 février 1924. — Laparotomie sus-ombilicale. Grand estomac épaissi comme dans une sténose pylorique. L'exploration du pylore est difficile en raison de l'intervention précédente. Celle du pancréas montre toujours une induration. On en prélève un fragment pour examen histologique et on pratique une gastroentérostomie à la suture.

Suites opératoires: Le malade a pu manger à nouveau mais en continuant à souffrir. Son état général décline peu à peu sans température. Apparition d'œdème des jambes et d'un foyer congestif pulmonaire. *Obitus* le 4 avril 1924.

A l'autopsie: Le foie est gros sans noyau de généralisation. A gauche volumineuse poche de pus: abcès sous-phrénique gauche. La région gastro-pancréatique est obscurcie par de nombreuses adhérences, cependant les deux bouches anastomotiques sont vérifiées perméables. Pas de lésion néoplasique de l'estomac. Tumeur pancréatique du volume d'une mandarine occupant la tête de cet organe. A la coupe, série de petites cavités remplies de pus.

L'examen histologique du fragment prélevé (Docteur J. MARTIN), conclut à une *pancréatite interstitielle avec lésions inflammatoires* anciennes et récentes, intégrité des éléments sécréteurs comme des canaux d'excrétion, ce qui élimine la possibilité d'une sclérose secondaire à l'oblitération des canaux pancréatiques par un néoplasme par exemple.

Ce fait précis confirme les conclusions de la discussion théorique que nous avons faite de la valeur de la cholécystogastrostomie dans le traitement des pancréatites avec ictère : intervention parfaite dans le traitement des obstacles définitifs de la voie biliaire, *elle ne peut prétendre à devenir l'opération de choix dans les pancréatites chroniques*. Elle ne trouve, à notre avis, d'indication que dans les cas où l'hypothèse d'un cancer semble la plus probable et aussi dans ces cas très rares de sclérose atrophique de la tête du pancréas, véritable cicatrice incompatible avec le retour de la perméabilité cholédocienne. Elle sera alors exécutée le plus souvent à titre *d'intervention secondaire* ; elle est, dans ces cas, une ressource très précieuse, et c'est un argument que nous retrouverons en faveur des interventions qui laissent en place la vésicule.

§ II. — L'OPERATION DE KEHR.

S'opposant, à tout point de vue, aux anastomoses biliaires, l'opération typique de Kehr est apparue, à de nombreux chirurgiens, comme réalisant au mieux le traitement des ictères par inflammation chronique du pancréas. En effet, il lève la rétention biliaire, il assure un large drainage de la voie principale et enlève avec la vésicule la cause première de la pancréatite. Du point de vue théorique, et réserves faites de l'ignorance dans laquelle on se trouve sur la pathogénie d'un certain nombre de ces états inflammatoires, cette méthode mérite bien la place que lui ont donnée Desjardins et Kehr.

En fait, elle a été pratiquée dans des conditions très différentes, soit que de très graves lésions de la vésicule aient paru imposer son sacrifice ; soit que le chirurgien, poursuivi par la hantise d'un calcul méconnu, ait voulu se donner, par une opération typique, toutes les garanties que donne en pareille matière cette intervention ; soit enfin que, obéissant à une doctrine, il l'ait appliquée dans des cas où elle ne semblait pas s'imposer. Elle a été faite enfin secondairement à une cholécystectomie lorsque celle-ci s'était révélée insuffisante.

Ses résultats sont d'ailleurs bons. Réservée généralement aux malades qui semblaient les moins fragiles, elle n'a pas donné une mortalité opératoire importante. Cependant, il est certain que, *faite systématiquement, elle ne laisse pas d'être dangereuse, et surtout elle fait courir le risque de la fistule définitive de la voie principale.*

Nous apportons à l'appui cette observation très démonstrative :

OBSERVATION XXV

(MM. BÉRARD et MALLET-GUY)

(In *Archives franco-belges de Chirurgie*, 1928. Résumée)

F..., 52 ans. Passé lithiasique manifeste avec coliques hépatiques s'accompagnant de subictère. Envoyé du service du Professeur Cade pour ictère chronique par rétention datant de 3 semaines, aux fins d'*intervention*. Celle-ci a lieu le 3 avril 1928 (Professeur Bérard).

Laparotomie sous-costale. Vésicule modérément dilatée contenant plusieurs cailloux. Cholécystectomie. L'exploration de la voie biliaire principale est entièrement

négative: pas de calcul à son intérieur. Par contre, la palpation de la tête du pancréas montre le long du trajet cholédocien une grosseur du volume d'une olive correspondant à un noyau dur de pancréatite chronique ou plus probablement à une adénite rétro-pancréatique. Il n'existe cependant pas de ganglions visibles le long du petit épiploon. Drain de Kehr. Petite mèche.

11 avril 1928. — Suites simples. L'ictère a régressé progressivement et l'écoulement biliaire tend à diminuer.

2 mai. — Ablation du drain. Fistule de moins en moins importante ; mais à mesure que l'écoulement biliaire diminue, l'état général de la malade est moins bon, au point que celle-ci s'étant tarie complètement et la température et le subictère réapparaissant, on est obligé de dilater le trajet et de remettre une sonde (13 mai). Dès lors, la malade se déclare très améliorée mais présente une fistule biliaire totale donnant de 200 à 300 cmc. de bile quotidienne. Malgré une cure de repas fractionnés aucune amélioration n'est constatée; la malade maigrit peu à peu. Les examens radiologiques après lipiodol injecté dans le trajet montrent que rien ne passe dans le duodénum. On est donc en présence d'une fistule biliaire totale de la voie principale pour laquelle l'indication opératoire est formelle.

Réintervention le 16 juin 1928 (Professeur BÉRARD). — Rachianesthésie. Réincision au niveau de la cicatrice opératoire. Adhérence du foie au péritoine. On passe au-dessus en suivant le cholédoque, on dégage la région pyloro-duodénale adhérente, on se rend compte qu'il n'y a ni calcul du cholédoque, ni néoplasme de la tête du pancréas mais une zone indurée de la tête qui n'a pas augmenté de volume depuis la dernière intervention. Après avoir constaté par le cathéter à boule que l'on peut passer dans le duodénum; à travers le ressaut qui

doit correspondre à la zone de pancréatite, on décide de ne pas poursuivre l'exploration par décollement du duodénum et de se borner à placer à bout de pince un tube de verre comme dilatateur de la portion rétrécie.

Suites opératoires simples. Température normale. Ecoulement biliaire diminuant progressivement.

29 juin. — Exploration au lipiodol montrant le passage du produit dans le duodénum. On retire le tube de Kehr.

4 juillet. — La fistule biliaire est fermée. La malade va très bien. Ses selles sont colorées. Pas de subictère. Elle quitte le service le 12 juillet et s'est remontrée le 19 septembre 1928, en excellent état, ayant engraisé de 2 kilos et repris ses occupations.

§ III. — LA CHOLECYSTOSTOMIE.

La gravité opératoire de l'opération de Kehr, le risque d'une infirmité très difficilement curable qu'elle fait courir, ont fait rejeter cette intervention comme pratique courante. Mallet-Guy, dans sa thèse, a défendu la cholécystostomie comme l'intervention réalisant, avec le minimum de frais, une solution toujours possible du triple problème thérapeutique que soulève la question des pancréatites chroniques avec ictère. Elle supprime la rétention biliaire et de la façon la plus bénigne, elle fait rétrocéder l'inflammation chronique de la vésicule ; elle agit enfin de façon évidente sur la tuméfaction pancréatique.

Dans plus de la moitié des cas, le seul drainage de la vésicule amène une guérison complète et rapide ; l'écoulement biliaire ayant cessé en 15 jours à 1 mois. Cette curabilité de la pancréatite sous l'action de la

seule cholécystostomie caractérise vraiment ce syndrome. Nous avons pu observer à la clinique de M. le Professeur Bérard de telles guérisons, dont la réalité est affirmée par l'étude radioscopique du transit biliaire ; aucune stricture du cholédoque ne persistant quelques semaines après la stomie.

Dans un quart des cas, la stomie amène encore la guérison de la pancréatite chronique, mais une fistule persiste de façon anormale, mettant assez longtemps à se tarir.

Il reste enfin un dernier quart de cas dans lesquels la cholécystostomie semble insuffisante : fistule persistante totale ou encore réapparition, au bout d'un certain temps après fermeture de la stomie, des troubles digestifs, des douleurs, des frissons, cédant à un nouveau drainage ou exigeant une anastomose. Un exemple en est donné par une observation de notre maître, M. Santy :

OBSERVATION XXVI

(In *Thèse* MALLET-GUY, Lyon 1925, n° 69, résumé)

H..., 22 ans. — Vient pour des crises douloureuses très violentes dans la région épigastrique et de l'hypocondre droit, s'accompagnant d'ictère mais sans température. Malade gardé quelques jours en observation ; devant la persistance de l'ictère, on se décide à l'intervention.

Intervention le 19 décembre 1923. — Laparotomie sous-costale. Foie augmenté de volume, vésicule à paroi très épaissie avec grosses adhérences la réunissant au duodénum. Au niveau du pédicule hépatique, gros ganglions mous dont on prélève un échantillon pour examen histologique. Cholécystostomie.

L'examen histologique du ganglion prélevé montre que celui-ci est le siège d'une réaction inflammatoire dont la nature ne peut être précisée.

Suites opératoires simples. Ecoulement biliaire abondant les premiers jours, mais diminuant peu à peu pour se tarir complètement au 18 janvier 1924. Le malade est rentré chez lui. Depuis que sa fistule s'est fermée, état général moins bon, troubles digestifs, et le 21, réapparition des crises douloureuses très violentes que la malade avait eues à son entrée. La fistule se rouvre spontanément; grosse amélioration coïncidant avec un écoulement abondant. La répétition de ces accidents à la fin de janvier fait que l'on se décide à réintervenir.

Réintervention le 31 janvier 1924. — Laparotomie au niveau de l'incision, on dissèque le trajet et on isole assez facilement la vésicule dont on ferme le puits par un surjet. Cholécystogastrostomie sur l'antrum pylorique en trois plans à la suture. On constate, en outre l'énorme volume de la tête du pancréas qui est hypertrophié en totalité et déborde le duodénum considérablement en arrière.

Suites opératoires simples; le subictère a disparu; le malade a un gros appétit, digère bien et engraisse.

Revu en janvier 1925, se porte bien.

La cholécystostomie, équivalent mineur de l'opération de Kehr, possède donc, dans un certain nombre de cas, une trop faible valeur curative. L'étude de ses résultats permet ainsi de différencier en quelque sorte des formes bénignes et des formes graves et rebelles. Les premières sont les plus fréquentes, c'est pourquoi Mallet-Guy avait, dans sa thèse, défendu la cholécystostomie comme la première opération à envisager

Lorsqu'on diagnostique une pancréatite chronique. Cependant, ces résultats, bien souvent remarquables, ne doivent pas faire oublier ses échecs, ceux-ci n'étant d'ailleurs que d'une gravité relative, puisque aisément curables par une anastomose secondaire.

§ IV. — DRAINAGE TRANSVATERIEN DU CHOLEDOQUE (Technique Duval).¹

Nous avons vu l'application de ce mode de drainage dans les rétentions calculueuses du cholédoque. Il a semblé plus logique à certains auteurs de l'appliquer au traitement du syndrome de pancréatite chronique avec ictère et Grégoire avait rapporté, en 1924, l'observation d'une obstruction du cholédoque par lésion pancréatique qu'il avait traitée par dilatation du conduit et mise en place d'un tube de verre. L'évolution ultérieure avait permis de penser à la nature inflammatoire de cette lésion. M. le Professeur Bérard a pu, lui-même, utiliser et avec succès cette technique dans l'observation que nous avons rapportée.

Nous ne pouvons, sur ces deux cas seulement, fixer la valeur de cette intervention dans le traitement des pancréatites chroniques. Du point de vue théorique, il faut voir dans ce calibrage du cholédoque pancréatique :

« 1° Une application de la notion d'intégrité pariétale du cholédoque que l'on peut facilement dilater
« en repoussant la glande sous pression qu'il comprime ;

« 2° La possibilité de terminer sans drainage ex-

« tène ni anastomose une cholédocotomie exploratrice ;

« 3° La possibilité de suivre l'évolution de la maladie pancréatique comme a voulu le faire Grégoire en cherchant aux rayons le tube : la chute de ce dernier sans récédive de l'ictère indiquant la guérison ;

« 4° On ne peut théoriquement lui opposer qu'un inconvénient : c'est l'obstruction possible du canal de Wirsung par le tube de verre et la possibilité de rétention pancréatique. »

Il semble donc que cette méthode proposée par son auteur pour le drainage des lithiases cholédociennes soit d'un intérêt plus grand ou du moins équivalent dans celui des pancréatites chroniques. Ressource précieuse dans les fistules rebelles de la voie principale, son indication se discutera alors avec les anastomoses cholédoco-duodénales. Mais il semble bien que ces dernières, tant en raison de leur gravité qu'en raison des risques d'infection ascendante qu'elles comportent, doivent céder le pas au drainage transvratérien.

Cependant, hormis cette indication à titre d'intervention secondaire, le drainage transvratérien à tube perdu ne semble pas une solution parfaite dans le traitement des pancréatites chroniques.

§ V. — LE DRAINAGE TRANSVESICULAIRE (TECHNIQUE SANTY), APPLIQUE AU TRAITEMENT DES PANCREATITES CHRONIQUES

Il apparaît donc ainsi qu'aucune des interventions qui ont été proposées, et successivement défendues

de façon trop exclusive par certains auteurs, ne puisse en réalité prétendre à la valeur d'un traitement de choix uniformément applicable à tous les cas de pancréatite chronique avec ictère. Et si chacune d'elles, appliquée de façon éclectique et judicieuse, a pu donner d'excellents résultats qui justifient leur emploi dans certaines conditions précises, on voit qu'aucune n'échappe à des critiques souvent sérieuses.

Les unes, théoriquement idéales, représentent en effet des opérations trop graves ou trop radicales, parce que supprimant la possibilité d'anastomose secondaire : comme c'est le cas pour l'opération de Kehr.

Les autres, outre le danger d'infection ascendante qu'elles comportent, sont manifestement insuffisantes comme procédé de drainage et n'ont la valeur que d'une opération de dérivation biliaire : opération secondaire ou de nécessité. C'est le cas de la cholécystogastrostomie.

D'autres, comme la cholécystostomie, sont, dans un certain nombre de cas, de valeur curatrice trop faible.

Quant au drainage transvatérien, il représente assurément une méthode intéressante, mais trop peu souvent appliquée jusqu'à présent pour qu'on ait à son égard une opinion bien formelle. En tout cas, il a lui aussi plus la valeur d'une intervention secondaire que d'un traitement à pratiquer d'emblée.

Il apparaît, au contraire, que la méthode de drainage transvésiculaire de la voie biliaire principale réalise, du point de vue théorique du moins, et tenu

compte de la complexité des indications thérapeutiques dans les pancréatites chroniques, l'intervention de choix. *En effet, elle combine de la façon la plus heureuse les avantages particuliers de l'opération de Kehr et de la cholécystostomie.* Au même titre que l'opération de Kehr, elle draine le cholédoque, et elle en a toute la valeur curatrice; elle a presque la bénignité de la stomie et, comme elle, elle représente une assurance contre une fistule de la voie biliaire principale qu'elle permet, en effet, de traiter, comme elle, si besoin ultérieurement par une cholécystogastrostomie.

Le seul reproche qui pourrait lui être opposé : conservation d'une vésicule malade, origine possible de l'infection pancréatique, semble s'atténuer du fait que l'on peut, par un curettage de la muqueuse vésiculaire, et par un drainage prolongé, assurer la suppression des lésions inflammatoires les plus évidentes.

Nous pouvons apporter à l'appui de cette méthode les cinq observations suivantes :

OBSERVATION XXVII

(Docteur SANTY)

(In *Lyon Chirurgical*, 1929)

Homme de 65 ans. Crises lithiasiques anciennes, accompagnées de troubles digestifs. Depuis mai 1928, augmentation de ces troubles. Depuis huit jours, ictère par rétention avec fièvre à 38°5.

Intervention le 30 juillet 1928. — Vésicule épaissie, très adhérente au duodénum, bourrée de calculs. Cholédoque à paroi très épaisse, mesurant cinq millimètres d'épaisseur. Cholédocotomie. Pas de calcul à l'intérieur,

exploration prolongée des deux bouts. *Le pancréas est de consistance dure, il est irrégulier et plus volumineux que normalement*, mais ne donne pas l'impression d'un néoplasme.

Ouverture de la vésicule dans toute sa longueur et du cystique jusqu'au confluent. Enfouissement du drain en T cholédocien à leur intérieur, fermeture du cholédoque. Une mèche.

Ablation du drain le 20 août. La fistule se ferme lentement, elle est oblitérée au début de septembre.

Le malade est revu le 23 novembre, il est en bon état, a engraisé, n'a pas d'ictère. Mais il a fait, fin octobre, une petite crise douloureuse avec subictère passager.

OBSERVATION XXVIII

(MALLET-GUY et PASQUIER)

(*Société des Sciences médicales du 18 décembre 1929*)

M. J..., 60 ans, aurait eu, depuis l'âge de 15 ans, des crises de coliques hépatiques, qui, depuis quelques années ont pris assez nettement le caractère de crises cholédociennes. Chaque fois, frisson, température, ictère franc.

Depuis la dernière crise, qui date du 22 septembre, et qui fut particulièrement douloureuse, ce malade présente tous les signes d'un ictère par rétention pour lequel il entre dans le service le 28 septembre.

A l'entrée: Ictère assez foncé. Température aux environs de 39°, qui retombe rapidement à la normale. La persistance de l'ictère pousse à l'intervention.

Intervention: le 3 octobre 1929.

Rachianesthésie excellente. Laparotomie oblique sous-costale qui amène sur un paquet d'adhérences serrées occupant la région sous-hépatique et dans lesquelles une dissection soigneuse permet de dégager une grosse vésicule que l'on sent bourrée de cailloux. L'exploration que



l'on pratique alors aisément de la voie biliaire principale montre, un cholédoque très dilaté dans lequel on ne sent aucun calcul. Par contre, la tête du pancréas est nettement augmentée de volume, avec un noyau gros comme une noix, assez induré et qui ne semble pas être un calcul. On ouvre alors la vésicule par son fond, il y a issue de pus et d'une grande quantité de petits cail-

loux (deux cents environ). L'exploration de l'intérieur de la vésicule permet de retrouver l'orifice du canal cystique obstrué par un plus gros calcul, et que l'on peut cathétériser facilement. L'explorateur pénètre par cette voie dans le cholédoque, et va jusque dans le duodénum sans rencontrer aucun obstacle: La voie biliaire est donc libre et le noyau pancréatique perçu tout à l'heure, semble bien purement inflammatoire.

Dans le trajet que vient de suivre le cathéter explorateur, on introduit un drain de calibre moyen, qui est poussé assez loin dans le cholédoque. On rétrécit l'ouverture de la cholécystostomie que l'on fixe à la peau et on fait une suture totale sans autre drainage.

Les *suites opératoires* sont simples et assez rapidement apyrétiques. On maintient un tube de drainage par lequel l'écoulement biliaire se poursuit normalement, peu abondant d'ailleurs.

Le 5 novembre 1929: on fait un examen radioscopique après injection de lipiodol dans le tube. On constate que la vésicule a un aspect normal, non dilatée, se contractant bien. Le cystique semble disparu, c'est-à-dire que la vésicule se constitue directement avec le cholédoque sans interposition de ce trajet habituellement entortillé. Le cholédoque, de très gros volume, se dessine bien, sauf toutefois dans sa portion juxta-vatérienne. Passage normal dans le duodénum.

La radiographie pratiquée quelques jours plus tard confirme ces résultats et montre l'absence de calculs, la grosse dilatation du cholédoque, qui se continue jusqu'à l'ampoule, et l'image de la vésicule déjà vidée.

Le 3 décembre 1929: on supprime le tube. L'écoulement biliaire tend à diminuer sous l'action d'une cure alimentaire (petits repas toutes les 3 heures) et à la date

du 13 décembre, la fistule est complètement fermée.

On pratique alors *un tubage duodéal*, avec épreuve de Meltzer, Lyon. On n'obtient pas de bile B. On ne détermine pas de douleurs et la culture de la bile prélevée lors de cette épreuve donne du colibacille pur.

L'état général du malade est parfait. Il a bon appétit. A repris du poids. Ne présente plus aucune trace d'ictère et n'a accusé aucun malaise depuis que la fistule s'est tarie.

OBSERVATION XXIX

(Docteur SANTY)

F..., 55 ans. Passé digestif et hépatique très ancien. Mauvaises digestions habituelles, avec quelques crises douloureuses du type colique hépatique sans ictère, ni température.

Il y a un mois, troubles digestifs plus accentués, et apparition d'une crise douloureuse violente de l'hypocondre droit, au lendemain de laquelle elle a présenté un ictère. Celui-ci s'est accentué progressivement et s'accompagne de tous les signes d'un ictère par rétention. Pas de température. Gros amaigrissement.

A l'examen: Foie non augmenté de volume. Douleur dans la région cholédocienne. Vésicule non perçue.

Pouls à 66. Dosage d'urée dans le sang: 0,81 p. 1.000.

Intervention le 15 janvier 1930.

Incision sous-costale. Foie peu mobile s'extériorisant mal. Vésicule presque complètement absente, transformée en un moignon ratatiné. Cystique visible, légèrement dilaté; on l'incise et on arrive au cholédoque de proche en proche. Le cholédoque n'est pas distendu. On l'explore à la pince très facilement vers le haut, moins facilement vers le bas; on ne sent aucun calcul. A la palpation, le pancréas paraît, par contre, nettement induré. On met un drain en T dans le cholédoque et on

enfouit par suture le drain dans le cystique et dans le moignon de la vésicule. Petite mèche sur la ligne de suture. Ecoulement immédiat par le drain.

8 février 1930. — Le tube fonctionne normalement, mais donne relativement peu de bile. L'ictère n'a que très peu diminué. Cependant une exploration radiographique après lipiodol montre que la bile passe facilement dans le duodénum. Ablation du drain.

14 février 1930. — L'ictère est en régression.

3 mars 1930. — La malade quitte le service, très améliorée, avec un bon état général; la fistule biliaire est fermée, mais il persiste un léger subictère.

15 mars 1930. — Amélioration progressive. Simples traces de subictère aux conjonctives.

OBSERVATION XXX

(Docteur SANTY)

F..., 23. ans. Long passé de coliques hépatiques. Depuis plusieurs semaines, apparition d'un ictère par rétention avec température élevée et mauvais état général. Gros foie.

Intervention le 16 novembre 1926.

Anesthésie au Schleich. On trouve une vésicule enflammée, très épaissie, collée par son fond au colon transverse, par l'intermédiaire d'une sorte de petit abcès renfermant un calcul biliaire du volume d'un pois. La vésicule largement ouverte ne renferme pas de calcul. On trouve sur le foie deux petits abcès biliaires. L'exploration du cholédoque montre celui-ci volumineux, dilaté et à paroi enflammée. Ouverture. Exploration des deux bouts négative. Mise en place d'un drain en T que l'on fait sortir au travers de la vésicule conservée. Mèche sous-hépatique. Fermeture.

23 novembre 1926. — La malade a été assez choquée les 3 premiers jours après son intervention. Actuelle-

ment, elle va bien, son drainage biliaire fonctionne régulièrement.

6 décembre 1926. — Ablation du drain. Fermeture rapide de la fistule. Engraissement rapide.

Avril 1930. — A donné de ses nouvelles qui sont excellentes.

OBSERVATION XXXI

(Docteur SANTY)

F..., 52 ans. Mariée, a une fille et a été opérée deux fois de grossesse extra-utérine. Troubles digestifs datant de six mois, survenant par crises, durant 3 à 4 jours, sans ictère ni température.

Au début de janvier 1930: Crise plus forte, avec température à 39° et suivie de l'apparition d'un ictère qui dure encore aujourd'hui et amène la malade à l'hôpital.

Intervention le 8 février 1930.

Incision sous-costale. Périhépatite chronique assez intense. Vésicule blanchâtre très épaissie, couchée transversalement, adhérant par son fond à la paroi. Petit calcul sphérique à son intérieur.

Ouverture de proche en proche de la vésicule jusqu'au cystique qui est perméable et qui conduit à un cholédoque dilaté et très épaissi. Exploration négative; une pince passe jusque dans le duodénum.

Par contre, la tête du pancréas est volumineuse, sans cependant donner la sensation tactile d'un néoplasme.

Drainage du cholédoque par un tube en T que l'on enfouit dans les voies biliaires. Une mèche. La bile coule immédiatement.

Le soir de l'intervention, la malade a fait au niveau de sa plaie opératoire une hémorragie assez importante, pour laquelle on a été obligé de pratiquer un tamponnement. En dehors de cet incident: *suites opératoires* très simples; disparition progressive de l'ictère. Ablation des

mèches au huitième jour, du drain au dix-neuvième jour.

La malade sort de l'hôpital entièrement guérie.

A donné de ses nouvelles qui sont bonnes.

La seconde de ces observations, qui comporte l'étude radiologique du transit biliaire, est particulièrement intéressante. Il semble en particulier que la vésicule conservée ait retrouvé une certaine valeur fonctionnelle. D'autre part, on voit la très bonne perméabilité du cholédoque pancréatique, traduisant de façon objective la guérison des lésions glandulaires, que laissait déjà supposer l'excellence des résultats éloignés.

Ces faits sont cependant peu nombreux, et ce n'est pas seulement sur eux que se base notre plaidoyer en faveur de cette intervention dans les pancréatites chroniques. Il se base aussi sur la valeur très relative des différentes interventions proposées pour le traitement de ce syndrome, et aussi sur la valeur longuement exposée de cette technique de drainage transvésiculaire dans les obstructions calculeuses du cholédoque.

*
**

Il nous semble donc que la pancréatite chronique a enfin trouvé avec ce procédé, l'opération de choix qui semblait jusqu'à présent lui manquer, et qui doit en assurer le traitement dans les meilleures conditions. Nous ne voudrions pas cependant généraliser de façon excessive, et nous admettons parfaitement que

doivent être gardées comme méthodes thérapeutiques ayant des indications précises, la cholécystogastrostomie et la cholécystostomie simple. Nous avons posé les indications respectives et quelquefois formelles de chacune de ces interventions. En dehors de ces cas, nous n'hésitons pas à proposer l'opération du drainage transvésiculaire, comme le procédé de choix; et à dire même que, du point de vue théorique, la pancréatite chronique avec ictère représente la meilleure indication de cette technique opératoire.

CONCLUSIONS

I

La nécessité du drainage après cholécotomie pour lithiasé de la voie biliaire principale représente une notion actuellement classique et bien admise par tous les chirurgiens. Encore que l'on ne puisse nier la possibilité de faire, dans certaines circonstances rares, des cholécotomies idéales ; cette pratique, sans comporter des bénéfices évidents quant à la simplicité des suites opératoires, fait courir quelques risques qui suffisent à la faire condamner de façon à peu près formelle.

II

Le traitement le plus logique et le plus habituel de l'obstruction calculeuse du cholédoque est réalisé par l'opération de Kehr qui comprend dans sa formule idéale :

1° Après cholécotomie, extraction des calculs et exploration de tout l'arbre biliaire ;

2° Un drainage total de la voie biliaire principale par un tube intrahépatique ;

3° Une cholécystectomie complémentaire systématique ;

4° Un gros tamponnement à la gaze, protecteur du tube de drainage et de toute la région sous-hépatique.

Ce procédé a la valeur d'une intervention très complète, de valeur curatrice immédiate parfaite, et mettant par son tamponnement protecteur très généralement à l'abri des complications péritonéales.

Ce n'en est pas moins, vis-à-vis de malades graves, ictériques anciens, grands infectés, dont la résistance

est précaire, une intervention de gravité assez importante ; celle-ci tenant d'ailleurs, pour une grande part, à la cholécystectomie systématique qui allonge la durée de l'intervention, expose à des ennuis d'hémostase, et semble favoriser les complications septiques pulmonaires dans les suites immédiates.

D'autre part, le tamponnement sous-hépatique qu'elle comporte peut être à l'origine de certains accidents : les uns immédiats, rares d'ailleurs, reconnaissent pour cause une compression de la veine porte par les mèches ; les autres, plus tardifs, sont surtout d'ordre pariétal. Dans tous les cas, il semble allonger la durée des suites opératoires.

III

On a donc cherché, tout en respectant le principe du large drainage de la voie biliaire principale, à modifier la technique de Kehr sur ces deux points particuliers :

Il est apparu à nombre de chirurgiens que la cholécystectomie ne devait pas être pratiquée systématiquement, et que la nécessité de laisser en place la vésicule biliaire pouvait être imposée par l'état anatomique de cette vésicule et du défilé cystique, par le désir de garder une soupape de sûreté toutes les fois où on a des doutes sur la perméabilité de la voie biliaire principale, ou plus généralement pour diminuer la gravité de l'intervention chez des malades peu résistants. Souvent il y aurait intérêt à remplacer l'ectomie vésiculaire par une simple fente de la voie biliaire accessoire, avec mise à plat de ses parois,

complétée par un curettage réalisant une véritable « mucoclase ».

Le second problème était de se mettre à l'abri des inconvénients du tamponnement sous-hépatique, tout en assurant une protection efficace de la zone opératoire et du tube de drainage.

Beaucoup se sont contentés de diminuer l'importance de ce « Mickulicz sous-hépatique » et de le réduire à deux ou trois mèches de protection.

D'autres ont réalisé partiellement cette protection par une péritonisation soigneuse de la région ; soit en utilisant le grand épiploon par un procédé ingénieux de section et de retournement, selon la technique de Delagenière ; soit en pratiquant toute l'opération de Kehr, à partir de la cholécystectomie jusqu'à l'ouverture du cholédoque par voie sous-séreuse, selon la technique préconisée par M. Tixier.

D'autres enfin en substituant au drainage externe un drainage interne transvatérien par tube perdu (procédé de M. Duval).

Chacune de ces modifications représentait une simplification et un progrès dans la technique du drainage ; aucuné n'étant d'ailleurs à l'abri de tout reproche, et surtout systématiquement applicable à tous les cas de lithiase cholédocienne, particulièrement aux « mauvais cas ».

IV

C'est dans cet ordre d'idées que paraît devoir présenter un certain intérêt une technique de drainage transvésiculaire de la voie biliaire principale, préconisée par notre maître, M. Santy.

Elle comporte essentiellement une cholédocotomie avec drainage direct de la voie biliaire principale par mise en place à son intérieur d'un tube de Kehr, mais aussi conservation de la voie biliaire accessoire : vésicule et cystique qui sont utilisés comme gaine protectrice de la branche extérieure du drain de Kehr, soit que celle-ci soit passée à leur intérieur et sorte par un simple orifice de cholécystostomie, soit que toute cette voie biliaire accessoire ait été sectionnée la première et de proche en proche pour aborder le cholédoque, mais reconstituée soigneusement ensuite par un surjet sur le tube de drainage entièrement enfoui à son intérieur.

1° Les bénéfices immédiats de cette méthode sont manifestes :

Supprimant la cholécystectomie, elle représente une intervention beaucoup moins grave que l'opération de Kehr.

Elle en a cependant la même valeur curatrice immédiate, puisque réalisant comme elle un drainage large et complet de la voie biliaire principale.

Elle permet une protection particulièrement efficace et élégante du tube de drainage, tout en supprimant le tamponnement sous-hépatique, ou du moins en le réduisant à une simple mèche de petit volume, étalée au-dessous du surjet cysticovésiculaire.

Les suites opératoires d'une telle intervention sont simples et rapides.

2° Sa valeur thérapeutique, jugée par une statistique de vingt-deux observations que nous apportons, s'avère comme excellente.

La conservation de la vésicule, dont les parois sont d'ailleurs, si besoin, nettoyées par un curettage minutieux, ne semble pas comporter d'inconvénients ultérieurs. De fait, les constatations anatomiques et surtout les vérifications expérimentales par tubage duodénal ont montré que, si la récupération fonctionnelle de cette vésicule était rarement complète, du moins il ne persistait pas à son niveau de manifestations inflammatoires ; et elle ne devait pas pouvoir être responsable de récidives de lithiase, dont nous n'avons d'ailleurs observé aucun cas.

3° Il faut savoir cependant que les conditions anatomiques, et en particulier l'état du cystique, ne permettent pas de toujours utiliser ce procédé. Il l'est cependant à notre avis, celui-ci étant basé sur une statistique assez importante, dans les deux tiers des cas environ.

4° Au reste, il n'a pas la prétention d'être une méthode à appliquer de façon exclusive et systématique dans le traitement de la lithiase cholédocienne, et nous reconnaissons l'excellence de l'opération de Kehr, dans de nombreux cas. Cette technique doit simplement apparaître sous le jour de la simplification d'une méthode thérapeutique classique, et de l'utilisation logique pour le drainage d'un procédé bien connu d'abord de la voie biliaire principale, par section progressive de la voie biliaire accessoire.

Il nous paraît mériter particulièrement son intérêt :

En présence de malades graves auxquels on ne peut faire qu'une intervention minima.

Et, d'autre part, lorsque des lésions vésiculaires peu importantes font penser qu'il y a intérêt à laisser en place la vésicule biliaire, et qu'il est alors logique de l'utiliser comme protection du tube de drainage pour supprimer tout tamponnement.

V

Dans les pancréatites chroniques avec ictère, cette technique du drainage transvésiculaire semble rencontrer une indication particulièrement intéressante. On sait la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, qu'il y a à appliquer un traitement univoque à ce syndrome dont la pathogénie est mal connue, et le diagnostic de certitude très difficile.

Etant donné qu'à son égard la cholécystogastrostomie doit rester une opération de nécessité, mais qu'elle est, au titre d'intervention secondaire, une ressource très précieuse ; la technique du drainage transvésiculaire apparaît dans la majorité des cas comme l'intervention de choix, puisqu'elle combine de la façon la plus heureuse les avantages particuliers de l'opération de Kehr et de la cholécystostomie, ayant la valeur thérapeutique de la première et presque la bénignité de la seconde ; et qu'en même temps elle laisse la possibilité d'une anastomose secondaire.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
L. BÉRARD.

Vu :
LE DOYEN,
Jean LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 10 Mai 1930

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
Joseph GHEUSI

BIBLIOGRAPHIE

- ARROU. — Drainage des voies biliaires. *Bulletin et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1904, p. 618.
- BAZY. — Du drainage des voies biliaires dans la rétention calculieuse. *Bull. et Mém. Soc. de Chirurg. de Paris*, 1907.
- DE BEULÉ. — Cholécotomie avec drainage de l'hépatique. *Annales et Bullet. de la Soc. Médic. de Gand*, 1911, p. 58 et 356.
- BÉRARD. — Sur la cholécystectomie dans l'opération de Kehr. *Lyon Médic.*, 1907 (discussions à la Soc. de Chirurg.)
- BÉRARD et MALLET-GUY. — De quelques formes anatomo-cliniques des pancréatites chroniques chirurgicales (Extrait du livre jubilaire du Professeur Jean Verhoogen, Bruxelles), 1929.
- BOUDIER. — Les oblitérations calculieuses du cholédoque avec grosse vésicule. *Thèse de Lyon*, 1922.
- BUFFÉ. — De la cholécystectomie sous-séreuse. *Thèse de Lyon*, 1907.
- COTTE. — La lithiase biliaire. *Thèse de Lyon*, 1908.
- CRILE. — Discussion entre le drainage et la suture immédiate du cholédoque. *The Journal of the American Méd. Ass.*, mai 1914.
- DELAGENIÈRE. — Chirurgie des voies biliaires. *Procès-verbal de l'Assoc. Franç. de Chir.*, 1898, p. 378.
- Chirurgie du cholédoque et de l'hépatique. *Bulletin Médic.*, 1908, p. 865.

DELAGENIÈRE et GOSSET. — *Rapport au 21^e Congrès de l'Assoc. Franç. de Chirurgie*, 1908.

DUCLOS. — Résultats éloignés des interventions sur les voies biliaires. (Travail du service du Professeur Villard). *Thèse de Lyon*, 1926.

DUVAL. — Drainage duodénal transvatérien par tube perdu. *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, n° 20, juin 1924.

DUVAL et RICHARD. — Le drainage duodénal transvatérien par tube perdu dans la cholécotomie. *Journ. de Chirurg.*, 1925, t. 26, p. 129.

GIAMARD. — Contribution à l'étude de la cholécotomie avec drainage du canal hépatique. *Thèse Montpellier*, 1906.

GOSSET. — De la cholécotomie avec drainage de l'hépatique dans la lithiase des voies biliaires principales. *Journal de Chir.*, 1908, p. 901.

— De la cholécystectomie dans la lithiase et les infections biliaires. *Journal de Chirurgie*, juillet 1911.

— *Rapport au Congrès de Chirurgie*, 1908.

GRÉGOIRE. — Drainage transvatérien du cholédoque. *B. et M. Soc. Chir. Paris*, 1924.

GUENOT. — Du drainage des voies biliaires. *Thèse Paris*, 1905.

GUILLAUME. — De la cholécotomie. *Thèse de Paris*, 1906.

HARTMANN. — *Chirurgie des voies biliaires*, Paris, 1923, Masson, éd.

— Technique de la cholécotomie. *Proc.-verb. de l'Assoc. Franç. de Chir.*, 1908, p. 203.

— Les calculs du cholédoque et leur traitement chirurgical. *Revue générale de Clinique et Chirurgie*, 1917.

- HUGUIER. — Cholédocotomie avec drainage de l'hépatique. *Soc. des Chirurgiens de Paris*, 6 décembre 1912.
- KEHR. — *Verhandl der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1913.
- LECÈNE. — *Soc. des Chirurgiens de Paris*, 1925, p. 354.
- MALLET-GUY. — Pancréatites chroniques avec ictère. *Thèse Lyon*, 1925.
- MAYO. — Sur la chirurgie du canal hépatique et du canal cholédoque. *Lancet*, n° 5.209, juin 1923.
- MEYER. — De l'incision complète et de proche en proche des voies biliaires pour l'extraction des calculs du cholédoque. *Thèse Paris*, 1900.
- MOCQUOT. — Sur l'état de distension de la vésicule dans les occlusions du cholédoque. *Thèse Paris*, 1909.
- PERRIN. — La lithiase du cholédoque. *Lyon Chirurgical*, 1913 (Villard et Perrin).
- PICQUÉ. — Drainage des voies biliaires. *Soc. chirurg. de Paris*, 1907.
- QUENU. — De la cholédocotomie sans sutures. *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 1898, p. 73.
— *Revue de Chirurg.*, 10 juillet 1900.
- REYNIER. — De la cholédocotomie sans sutures. *Proc.-verb. Assoc. Franç. de Chir.*, 1899.
- SANTY. — Drainage transvésiculaire de la voie biliaire principale. *Lyon Chirurg.*, 6 décembre 1928.
- SCHANGEL. — De la cholécystectomie sous-séreuse dans l'opération de Kehr. *Thèse de Lyon*, 1908-1909.
- SCHWARTZ. — *Chirurgie des voies biliaires*.
— Calculs du cholédoque. Cholédocotomie et drainage. *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 1901, p. 812.

- SENCERT. — Chirurgie du cholédoque. *Revue et gynécologie et Chirurgie abdominale Paris*, 1906, t. X, p. 50.
- TERRIER. — Drainage de l'hépatique. *Bull. Soc. Chirurg. Paris*, 1906, p. 200.
- TIXIER. — *Rapport au Congrès de Chirurgie*, 1908. La cholécystéctomie sous-séreuse.
- *Titres et travaux scientifiques*, 1914, p. 49. La cholécystectomie sous-séreuse dans l'opération de Kehr.
- De l'opération de Kehr sous-séreuse. *Soc. Chir. Lyon*, 21 mars 1912.
- VILLARD. — *Rapport au Congrès de Chirurgie*, 1908.
- Lithiase du cholédoque. *Lyon Médic.*, 1913, (Villard et Perrin).
- *Mémoires de Chirurgie hépatique*, 1914.
- *Rapport au Congrès de Chirurgie*, 1919.
- YAÏCH dit GAIS. — De la Cholédocotomie sans suture. *Th. Paris*, 1902.
- YVERT. — Critique des opérations pratiquées sur les voies biliaires. *Bourgogne Médicale*, 15 mai 1914.
- ZAWADSKI. — Le drainage duodénal transvatérien par tube perdu dans la cholédocotomie. *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 13 février 1926, p. 130.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER. — Sur la nécessité du drainage	11
CHAPITRE II. — Valeur et critique de l'opération de Kehr dans la lithiase cholédocienne	15
CHAPITRE III. — Sur la nécessité de la cholécystecto- mie dans le traitement de la lithiase de la voie biliaire principale	31
§ I. Notions pathogéniques et anatomo-patholo- giques.	
§ II. Fente vésiculaire et Mucoclase.	
CHAPITRE IV. — Sur les moyens de protection de la zone opératoire et la nécessité d'établir un drai- nage parfaitement étanche	41
§ I. L'épiplooplastie utilisée comme moyen de protection.	
§ II. L'opération de Kehr sous-séreuse.	
§ III. Substitution du drainage interne au drai- nage externe.	
CHAPITRE V. — Drainage transvésiculaire de la voie biliaire principale	61
§ I. Technique.	
§ II. Bénéfices de la méthode.	
§ III. — Critique.	
§ IV. Observations.	
§ V. Résultats éloignés. Valeur thérapeutique du drainage transvésiculaire de la lithiase cholé- docienne.	

CHAPITRE VI. — Valeur du drainage transvésicu- laire dans le traitement des pancréatites chro- niques avec ictère	101
§ I. La cholécystogastrostomie.	
§ II. L'opération de Kehr.	
§ III. La cholécystostomie.	
§ IV. Le drainage transvatérien du cholédoque.	
§ V. Le drainage transvésiculaire (technique San- ty) appliqué au traitement des pancréatites chroniques.	
§ VI. Observations.	
CONCLUSIONS	129
BIBLIOGRAPHIE	135
TABLE DES MATIÈRES	139

